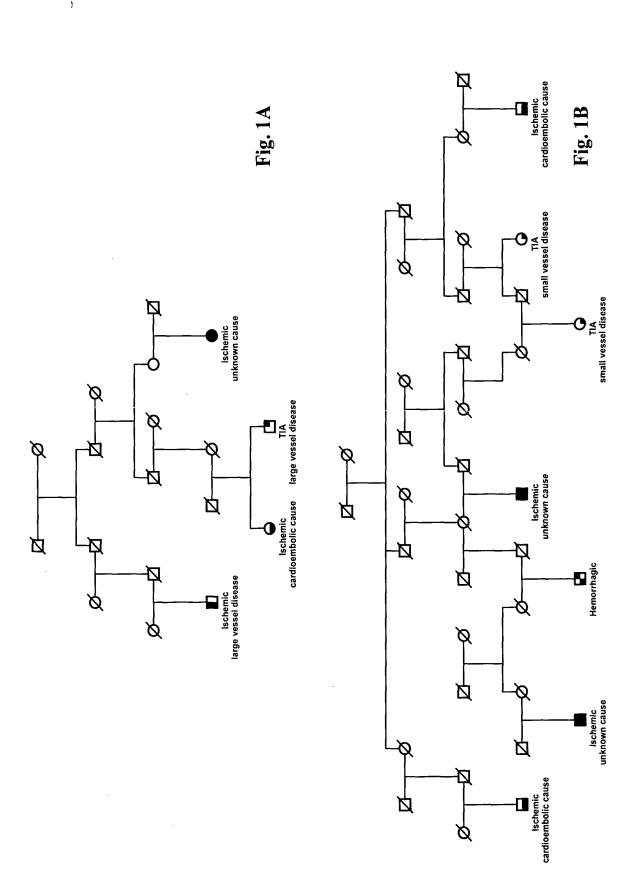
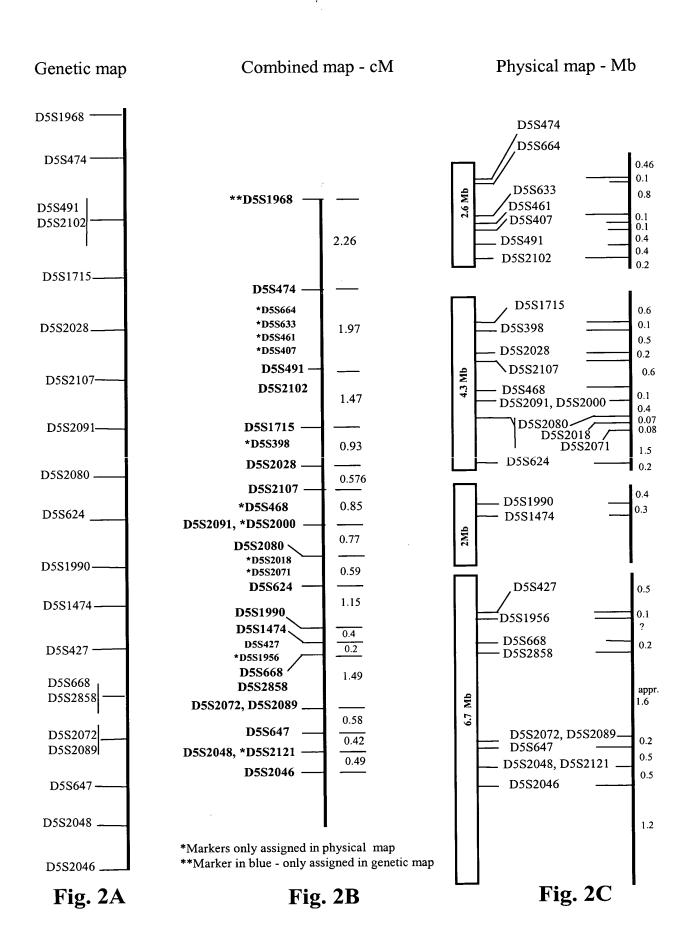
Docket No.: 2345.2010-006

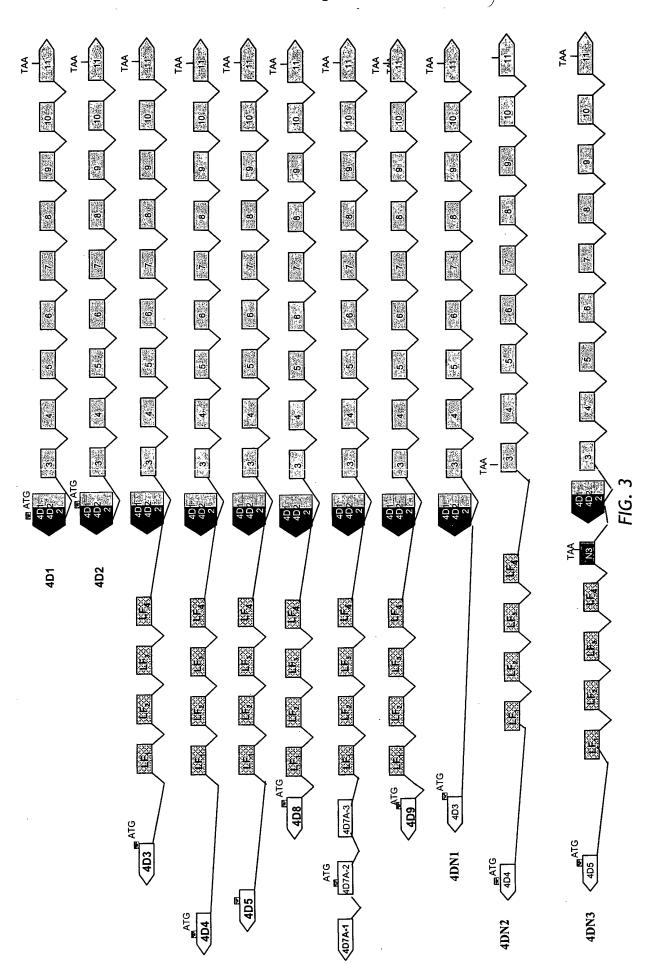
Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR...
Inventors: Sólveig Grétarsdóttir, et al.



Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Grétarsdóttir, et al.

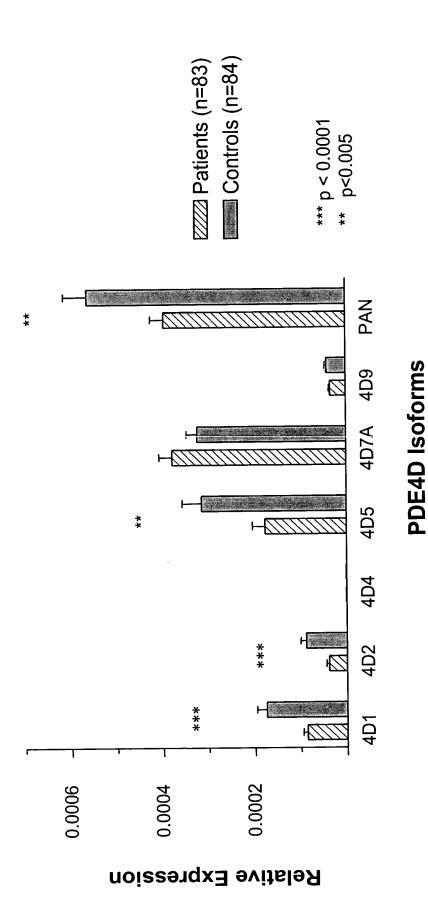


Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Grétarsdóttir, et al.

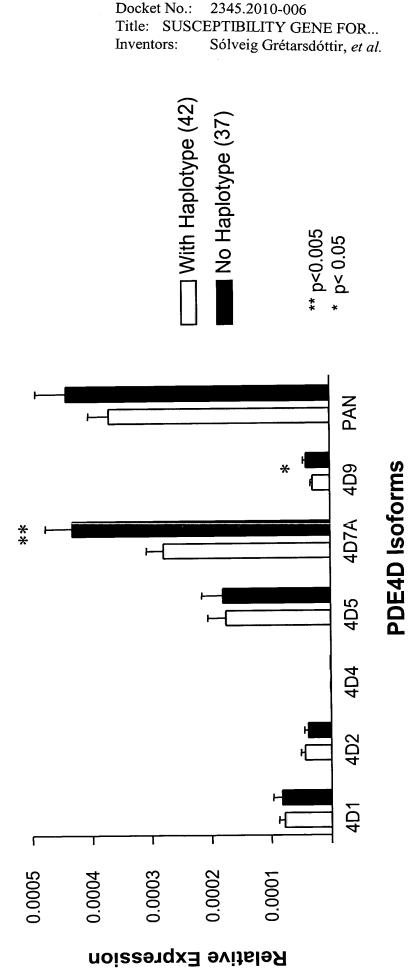




Inventors: Sólveig Grétarsdóttir, et al.

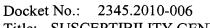


PDE4D isoform expression in EBV transformed cell lines (expression of PDE4D3 and -4D8 below detection limits)

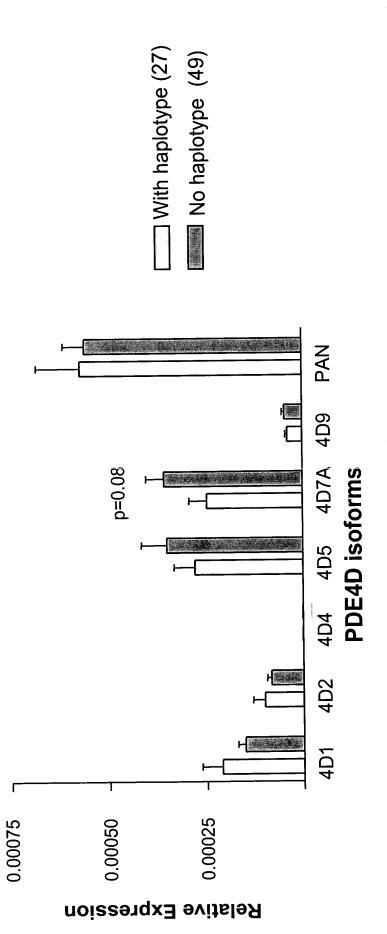


Expression of PDE4D isoforms in EBV transformed cells from patients with or without the stroke associated haplotype

FIG. 5



Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR.... Inventors: Sólveig Grétarsdóttir, et al.



Expression of PDE4D isoforms in EBV cells from controls with or without the stroke associated haplotype

FIG. 6

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR....
Inventors: Sólveig Grétarsdóttir, et al.

<210> 2 <211> 809 <212> PRT <213> Homo Sapien <400> 2 Met Glu Ala Glu Gly Ser Ser Ala Pro Ala Arg Ala Gly Ser Gly Glu Gly Ser Asp Ser Ala Gly Gly Ala Thr Leu Lys Ala Pro Lys His Leu 20 25 Trp Arg His Glu Gln His His Gln Tyr Pro Leu Arg Gln Pro Gln Phe 40 Arg Leu Leu His Pro His His His Leu Pro Pro Pro Pro Pro Ser 55 60 Pro Gln Pro Gln Pro Gln Cys Pro Leu Gln Pro Pro Pro Pro Pro 70 75 Leu Pro Pro Pro Pro Pro Pro Gly Ala Ala Arg Gly Arg Tyr Ala 85 90 Ser Ser Gly Ala Thr Gly Arg Val Arg His Arg Gly Tyr Ser Asp Thr 100 105 Glu Arg Tyr Leu Tyr Cys Arg Ala Met Asp Arg Thr Ser Tyr Ala Val 120 Glu Thr Gly His Arg Pro Gly Leu Lys Lys Ser Arg Met Ser Trp Pro 135 140 Ser Ser Phe Gln Gly Leu Arg Arg Phe Asp Val Asp Asn Gly Thr Ser 150 155 Ala Gly Arg Ser Pro Leu Asp Pro Met Thr Ser Pro Gly Ser Gly Leu 165 170 175 Ile Leu Gln Ala Asn Phe Val His Ser Gln Arg Arg Glu Ser Phe Leu 185 190 Tyr Arg Ser Asp Ser Asp Tyr Asp Leu Ser Pro Lys Ser Met Ser Arg 200 205 Asn Ser Ser Ile Ala Ser Asp Ile His Gly Asp Asp Leu Ile Val Thr 215 220 Pro Phe Ala Gln Val Leu Ala Ser Leu Arg Thr Val Arg Asn Asn Phe 230 235 Ala Ala Leu Thr Asn Leu Gln Asp Arg Ala Pro Ser Lys Arg Ser Pro 245 250 Met Cys Asn Gln Pro Ser Ile Asn Lys Ala Thr Ile Thr Glu Glu Ala 260 265 Tyr Gln Lys Leu Ala Ser Glu Thr Leu Glu Glu Leu Asp Trp Cys Leu 275 280 285 Asp Gln Leu Glu Thr Leu Gln Thr Arg His Ser Val Ser Glu Met Ala 295 Ser Asn Lys Phe Lys Arg Met Leu Asn Arg Glu Leu Thr His Leu Ser 310 315 Glu Met Ser Arg Ser Gly Asn Gln Val Ser Glu Phe Ile Ser Asn Thr 325 330 Phe Leu Asp Lys Gln His Glu Val Glu Ile Pro Ser Pro Thr Gln Lys 345 Glu Lys Glu Lys Lys Lys Arg Pro Met Ser Gln Ile Ser Gly Val Lys 355 360 365 Lys Leu Met His Ser Ser Ser Leu Thr Asn Ser Ser Ile Pro Arg Phe 375 Gly Val Lys Thr Glu Gln Glu Asp Val Leu Ala Lys Glu Leu Glu Asp 390 395 Val Asn Lys Trp Gly Leu His Val Phe Arg Ile Ala Glu Leu Ser Gly 405 410 Asn Arg Pro Leu Thr Val Ile Met His Thr Ile Phe Gln Glu Arg Asp 420 425 Leu Leu Lys Thr Phe Lys Ile Pro Val Asp Thr Leu Ile Thr Tyr Leu 440 Met Thr Leu Glu Asp His Tyr His Ala Asp Val Ala Tyr His Asn Asn 455 460 Ile His Ala Ala Asp Val Val Gln Ser Thr His Val Leu Leu Ser Thr 475 470

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR....
Inventors: Sólveig Grétarsdóttir, et al.

```
Pro Ala Leu Glu Ala Val Phe Thr Asp Leu Glu Ile Leu Ala Ala Ile
                485
                                   490
Phe Ala Ser Ala Ile His Asp Val Asp His Pro Gly Val Ser Asn Gln
                               505
Phe Leu Ile Asn Thr Asn Ser Glu Leu Ala Leu Met Tyr Asn Asp Ser
                          520
                                               525
Ser Val Leu Glu Asn His His Leu Ala Val Gly Phe Lys Leu Leu Gln
                       535
Glu Glu Asn Cys Asp Ile Phe Gln Asn Leu Thr Lys Lys Gln Arg Gln
                   550
                                      555
Ser Leu Arg Lys Met Val Ile Asp Ile Val Leu Ala Thr Asp Met Ser
                                   570
Lys His Met Asn Leu Leu Ala Asp Leu Lys Thr Met Val Glu Thr Lys
                              585
           580
                                                  590
Lys Val Thr Ser Ser Gly Val Leu Leu Leu Asp Asn Tyr Ser Asp Arg
                           600
                                               605
Ile Gln Val Leu Gln Asn Met Val His Cys Ala Asp Leu Ser Asn Pro
                       615
                                          620
Thr Lys Pro Leu Gln Leu Tyr Arg Gln Trp Thr Asp Arg Ile Met Glu
                   630
                                       635
Glu Phe Phe Arg Gln Gly Asp Arg Glu Arg Glu Arg Gly Met Glu Ile
                645
                                   650
Ser Pro Met Cys Asp Lys His Asn Ala Ser Val Glu Lys Ser Gln Val
           660
                              665
Gly Phe Ile Asp Tyr Ile Val His Pro Leu Trp Glu Thr Trp Ala Asp
                           680
Leu Val His Pro Asp Ala Gln Asp Ile Leu Asp Thr Leu Glu Asp Asn
                                700
                      695
Arg Glu Trp Tyr Gln Ser Thr Ile Pro Gln Ser Pro Ser Pro Ala Pro
                   710
                                       715
Asp Asp Pro Glu Glu Gly Arg Gln Gly Gln Thr Glu Lys Phe Gln Phe
                                   730
               725
Glu Leu Thr Leu Glu Glu Asp Gly Glu Ser Asp Thr Glu Lys Asp Ser
           740
                               745
                                                  750
Gly Ser Gln Val Glu Glu Asp Thr Ser Cys Ser Asp Ser Lys Thr Leu
                           760
                                               765
Cys Thr Gln Asp Ser Glu Ser Thr Glu Ile Pro Leu Asp Glu Gln Val
                       775
                                          780
Glu Glu Glu Ala Val Gly Glu Glu Glu Ser Gln Pro Glu Ala Cys
                 790
                                       795
Val Ile Asp Asp Arg Ser Pro Asp Thr
               805
```

<210> 3 <211> 150 <212> PRT <213> Homo Sapien

<400> 3 Met Asp Arg Thr Ser Tyr Ala Val Glu Thr Gly His Arg Pro Gly Leu 10 Lys Lys Ser Arg Met Ser Trp Pro Ser Ser Phe Gln Gly Leu Arg Arg 25 2.0 Phe Asp Val Asp Asn Gly Thr Ser Ala Gly Arg Ser Pro Leu Asp Pro 3.5 40 Met Thr Ser Pro Gly Ser Gly Leu Ile Leu Gln Ala Asn Phe Val His 55 Ser Gln Arg Arg Glu Ser Phe Leu Tyr Arg Ser Asp Ser Asp Tyr Asp 70 75 Leu Ser Pro Lys Ser Met Ser Arg Asn Ser Ser Ile Ala Ser Asp Ile 85 90 His Gly Asp Asp Leu Ile Val Thr Pro Phe Ala Gln Val Leu Ala Ser 105 100 Leu Arg Thr Val Arg Asn Asn Phe Ala Ala Leu Thr Asn Leu Gln Asp 115 120

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR....
Inventors: Sólveig Grétarsdóttir, et al.

Arg Ala Pro Ser Lys Arg Ser Pro Met Cys Asn Gln Pro Ser Ile Asn 130 135 Lys Ala Thr Ile Thr Val <210> 4 <211> 745 <212> PRT <213> Homo Sapien Met Ala Gln Gln Thr Ser Pro Asp Thr Leu Thr Val Pro Glu Val Asp 10 Asn Pro His Cys Pro Asn Pro Trp Leu Asn Glu Asp Leu Val Lys Ser 20 25 Leu Arg Glu Asn Leu Leu Gln His Glu Lys Ser Lys Thr Ala Arg Lys 40 Ser Val Ser Pro Lys Leu Ser Pro Val Ile Ser Pro Arg Asn Ser Pro 55 60 Arg Leu Leu Arg Arg Met Leu Leu Ser Ser Asn Ile Pro Lys Gln Arg Arg Phe Thr Val Ala His Thr Cys Phe Asp Val Asp Asn Gly Thr Ser 85 90 Ala Gly Arg Ser Pro Leu Asp Pro Met Thr Ser Pro Gly Ser Gly Leu 105 Ile Leu Gln Ala Asn Phe Val His Ser Gln Arg Arg Glu Ser Phe Leu 120 125 Tyr Arg Ser Asp Ser Asp Tyr Asp Leu Ser Pro Lys Ser Met Ser Arg 135 Asn Ser Ser Ile Ala Ser Asp Ile His Gly Asp Asp Leu Ile Val Thr 150 155 Pro Phe Ala Gln Val Leu Ala Ser Leu Arg Thr Val Arg Asn Asn Phe 165 170 Ala Ala Leu Thr Asn Leu Gln Asp Arg Ala Pro Ser Lys Arg Ser Pro 180 185 190 Met Cys Asn Gln Pro Ser Ile Asn Lys Ala Thr Ile Thr Glu Glu Ala 195 200 205 Tyr Gln Lys Leu Ala Ser Glu Thr Leu Glu Glu Leu Asp Trp Cys Leu 215 220 Asp Gln Leu Glu Thr Leu Gln Thr Arg His Ser Val Ser Glu Met Ala 230 235 Ser Asn Lys Phe Lys Arg Met Leu Asn Arg Glu Leu Thr His Leu Ser 245 250 Glu Met Ser Arg Ser Gly Asn Gln Val Ser Glu Phe Ile Ser Asn Thr 260 265 Phe Leu Asp Lys Gln His Glu Val Glu Ile Pro Ser Pro Thr Gln Lys 275 280 Glu Lys Glu Lys Lys Lys Arg Pro Met Ser Gln Ile Ser Gly Val Lys 295 300 Lys Leu Met His Ser Ser Ser Leu Thr Asn Ser Ser Ile Pro Arg Phe 310 315 Gly Val Lys Thr Glu Gln Glu Asp Val Leu Ala Lys Glu Leu Glu Asp 325 330 Val Asn Lys Trp Gly Leu His Val Phe Arg Ile Ala Glu Leu Ser Gly 340 345 Asn Arg Pro Leu Thr Val Ile Met His Thr Ile Phe Gln Glu Arg Asp 360 Leu Leu Lys Thr Phe Lys Ile Pro Val Asp Thr Leu Ile Thr Tyr Leu 375 Met Thr Leu Glu Asp His Tyr His Ala Asp Val Ala Tyr His Asn Asn 390 395 Ile His Ala Ala Asp Val Val Gln Ser Thr His Val Leu Leu Ser Thr 405 410 Pro Ala Leu Glu Ala Val Phe Thr Asp Leu Glu Ile Leu Ala Ala Ile 420 425

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR....
Inventors: Sólveig Grétarsdóttir, et al.

```
Phe Ala Ser Ala Ile His Asp Val Asp His Pro Gly Val Ser Asn Gln
                          440
        435
                                               445
Phe Leu Ile Asn Thr Asn Ser Glu Leu Ala Leu Met Tyr Asn Asp Ser
                       455
Ser Val Leu Glu Asn His His Leu Ala Val Gly Phe Lys Leu Leu Gln
        470
                                       475
Glu Glu Asn Cys Asp Ile Phe Gln Asn Leu Thr Lys Lys Gln Arg Gln
              485
                                   490
Ser Leu Arg Lys Met Val Ile Asp Ile Val Leu Ala Thr Asp Met Ser
                              505
           500
                                                  510
Lys His Met Asn Leu Leu Ala Asp Leu Lys Thr Met Val Glu Thr Lys
                          520
Lys Val Thr Ser Ser Gly Val Leu Leu Leu Asp Asn Tyr Ser Asp Arg
                      535
                                          540
Ile Gln Val Leu Gln Asn Met Val His Cys Ala Asp Leu Ser Asn Pro
                   550
                                       555
Thr Lys Pro Leu Gln Leu Tyr Arg Gln Trp Thr Asp Arg Ile Met Glu
                                   570
               565
Glu Phe Phe Arg Gln Gly Asp Arg Glu Arg Glu Arg Gly Met Glu Ile
                              585
           580
Ser Pro Met Cys Asp Lys His Asn Ala Ser Val Glu Lys Ser Gln Val
                          600
                                               605
Gly Phe Ile Asp Tyr Ile Val His Pro Leu Trp Glu Thr Trp Ala Asp
                      615
                                          620
Leu Val His Pro Asp Ala Gln Asp Ile Leu Asp Thr Leu Glu Asp Asn
                  630
                                      635
Arg Glu Trp Tyr Gln Ser Thr Ile Pro Gln Ser Pro Ser Pro Ala Pro
               645
                                  650
Asp Asp Pro Glu Glu Gly Arg Gln Gly Gln Thr Glu Lys Phe Gln Phe
                               665
Glu Leu Thr Leu Glu Glu Asp Gly Glu Ser Asp Thr Glu Lys Asp Ser
                          680
Gly Ser Gln Val Glu Glu Asp Thr Ser Cys Ser Asp Ser Lys Thr Leu
                       695
                                           700
Cys Thr Gln Asp Ser Glu Ser Thr Glu Ile Pro Leu Asp Glu Gln Val
                   710
                                       715
Glu Glu Glu Ala Val Gly Glu Glu Glu Ser Gln Pro Glu Ala Cys
              725
                                   730
Val Ile Asp Asp Arg Ser Pro Asp Thr
```

<210> 5 <211> 215 <212> PRT <213> Homo Sapien

<400> 5

Met Ala Gln Gln Thr Ser Pro Asp Thr Leu Thr Val Pro Glu Val Asp Asn Pro His Cys Pro Asn Pro Trp Leu Asn Glu Asp Leu Val Lys Ser 20 25 Leu Arg Glu Asn Leu Leu Gln His Glu Lys Ser Lys Thr Ala Arg Lys 40 Ser Val Ser Pro Lys Leu Ser Pro Val Ile Ser Pro Arg Asn Ser Pro 55 Arg Leu Leu Arg Arg Met Leu Leu Ser Ser Asn Ile Pro Lys Gln Arg 70 75 Arg Phe Thr Val Ala His Thr Cys Phe Asp Val Asp Asn Gly Thr Ser 90 Ala Gly Arg Ser Pro Leu Asp Pro Met Thr Ser Pro Gly Ser Gly Leu 100 105 110 Ile Leu Gln Ala Asn Phe Val His Ser Gln Arg Arg Glu Ser Phe Leu 115 120 125

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR....
Inventors: Sólveig Grétarsdóttir, et al.

```
Tyr Arg Ser Asp Ser Asp Tyr Asp Leu Ser Pro Lys Ser Met Ser Arg
                       135
                                            140
Asn Ser Ser Ile Ala Ser Asp Ile His Gly Asp Asp Leu Ile Val Thr
                                        155
                   150
Pro Phe Ala Gln Val Leu Ala Ser Leu Arg Thr Val Arg Asn Asn Phe
               165
                                    170
Ala Ala Leu Thr Asn Leu Gln Asp Arg Ala Pro Ser Lys Arg Ser Pro
                               185
            180
Met Cys Asn Gln Pro Ser Ile Asn Lys Ala Thr Ile Thr Gly Leu Tyr
                          200
       195
Asn Gly Ile Ile Ala Phe Leu
<210> 6
<211> 673
<212> PRT
<213> Homo Sapien
Met Met His Val Asn Asn Phe Pro Phe Arg Arg His Ser Trp Ile Cys
Phe Asp Val Asp Asn Gly Thr Ser Ala Gly Arg Ser Pro Leu Asp Pro
                                25
Met Thr Ser Pro Gly Ser Gly Leu Ile Leu Gln Ala Asn Phe Val His
        35
Ser Gln Arg Arg Glu Ser Phe Leu Tyr Arg Ser Asp Ser Asp Tyr Asp
                        55
Leu Ser Pro Lys Ser Met Ser Arg Asn Ser Ser Ile Ala Ser Asp Ile
                                        75
                    70
His Gly Asp Asp Leu Ile Val Thr Pro Phe Ala Gln Val Leu Ala Ser
                                    90
Leu Arg Thr Val Arg Asn Asn Phe Ala Ala Leu Thr Asn Leu Gln Asp
                                105
            100
Arg Ala Pro Ser Lys Arg Ser Pro Met Cys Asn Gln Pro Ser Ile Asn
                                                125
                            120
Lys Ala Thr Ile Thr Glu Glu Ala Tyr Gln Lys Leu Ala Ser Glu Thr
                                            140
                        135
Leu Glu Glu Leu Asp Trp Cys Leu Asp Gln Leu Glu Thr Leu Gln Thr
                                        155
                    150
Arg His Ser Val Ser Glu Met Ala Ser Asn Lys Phe Lys Arg Met Leu
                                    170
                165
Asn Arg Glu Leu Thr His Leu Ser Glu Met Ser Arg Ser Gly Asn Gln
                                                     190
                                185
            180
Val Ser Glu Phe Ile Ser Asn Thr Phe Leu Asp Lys Gln His Glu Val
                            200
Glu Ile Pro Ser Pro Thr Gln Lys Glu Lys Glu Lys Lys Lys Arg Pro
                        215
                                             220
 Met Ser Gln Ile Ser Gly Val Lys Lys Leu Met His Ser Ser Ser Leu
                                         235
                     230
 Thr Asn Ser Ser Ile Pro Arg Phe Gly Val Lys Thr Glu Gln Glu Asp
                                     250
                245
 Val Leu Ala Lys Glu Leu Glu Asp Val Asn Lys Trp Gly Leu His Val
                                                     270
                                 265
            260
Phe Arg Ile Ala Glu Leu Ser Gly Asn Arg Pro Leu Thr Val Ile Met
                                                 285
                             280
         275
 His Thr Ile Phe Gln Glu Arg Asp Leu Leu Lys Thr Phe Lys Ile Pro
                        295
                                             300
 Val Asp Thr Leu Ile Thr Tyr Leu Met Thr Leu Glu Asp His Tyr His
                                         315
                    310
 Ala Asp Val Ala Tyr His Asn Asn Ile His Ala Ala Asp Val Val Gln
                                     330
                 325
 Ser Thr His Val Leu Leu Ser Thr Pro Ala Leu Glu Ala Val Phe Thr
                                 345
 Asp Leu Glu Ile Leu Ala Ala Ile Phe Ala Ser Ala Ile His Asp Val
```

360

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR....
Inventors: Sólveig Grétarsdóttir, et al.

Asp His Pro Gly Val Ser Asn Gln Phe Leu Ile Asn Thr Asn Ser Glu 375 380 Leu Ala Leu Met Tyr Asn Asp Ser Ser Val Leu Glu Asn His His Leu 395 390 Ala Val Gly Phe Lys Leu Gln Glu Glu Asn Cys Asp Ile Phe Gln 410 Asn Leu Thr Lys Lys Gln Arg Gln Ser Leu Arg Lys Met Val Ile Asp 420 425 430 Ile Val Leu Ala Thr Asp Met Ser Lys His Met Asn Leu Leu Ala Asp 435 440 Leu Lys Thr Met Val Glu Thr Lys Lys Val Thr Ser Ser Gly Val Leu 455 460 Leu Leu Asp Asn Tyr Ser Asp Arg Ile Gln Val Leu Gln Asn Met Val 470 475 His Cys Ala Asp Leu Ser Asn Pro Thr Lys Pro Leu Gln Leu Tyr Arg 485 490 495 Gln Trp Thr Asp Arg Ile Met Glu Glu Phe Phe Arg Gln Gly Asp Arg 500 505 510 Glu Arg Glu Arg Gly Met Glu Ile Ser Pro Met Cys Asp Lys His Asn 520 525 Ala Ser Val Glu Lys Ser Gln Val Gly Phe Ile Asp Tyr Ile Val His 540 535 Pro Leu Trp Glu Thr Trp Ala Asp Leu Val His Pro Asp Ala Gln Asp 550 555 Ile Leu Asp Thr Leu Glu Asp Asn Arg Glu Trp Tyr Gln Ser Thr Ile 570 565 Pro Gln Ser Pro Ser Pro Ala Pro Asp Asp Pro Glu Glu Gly Arg Gln 580 585 590 Gly Gln Thr Glu Lys Phe Gln Phe Glu Leu Thr Leu Glu Glu Asp Gly 600 Glu Ser Asp Thr Glu Lys Asp Ser Gly Ser Gln Val Glu Glu Asp Thr 615 620 Ser Cys Ser Asp Ser Lys Thr Leu Cys Thr Gln Asp Ser Glu Ser Thr 630 635 Glu Ile Pro Leu Asp Glu Gln Val Glu Glu Ala Val Gly Glu Glu 645 650 Glu Glu Ser Gln Pro Glu Ala Cys Val Ile Asp Asp Arg Ser Pro Asp Thr <210> 7 <211> 15 <212> PRT <213> Homo Sapien Met Met His Val Asn Asn Phe Pro Phe Arg Arg His Ser Trp Ile <210> 8 <211> 687 <212> PRT <213> Homo Sapien <400> 8 Met Ala Phe Val Trp Asp Pro Leu Gly Ala Thr Val Pro Gly Pro Ser 7 5 10 Thr Arg Ala Lys Ser Arg Leu Arg Phe Ser Lys Ser Tyr Ser Phe Asp 20 Val Asp Asn Gly Thr Ser Ala Gly Arg Ser Pro Leu Asp Pro Met Thr 35 45 40 Ser Pro Gly Ser Gly Leu Ile Leu Gln Ala Asn Phe Val His Ser Gln

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR.... Inventors: Sólveig Grétarsdóttir, *et al.*

Arg Arg Glu Ser Phe Leu Tyr Arg Ser Asp Ser Asp Tyr Asp Leu Ser Pro Lys Ser Met Ser Arg Asn Ser Ser Ile Ala Ser Asp Ile His Gly Asp Asp Leu Ile Val Thr Pro Phe Ala Gln Val Leu Ala Ser Leu Arg Thr Val Arq Asn Asn Phe Ala Ala Leu Thr Asn Leu Gln Asp Arg Ala Pro Ser Lys Arg Ser Pro Met Cys Asn Gln Pro Ser Ile Asn Lys Ala Thr Ile Thr Glu Glu Ala Tyr Gln Lys Leu Ala Ser Glu Thr Leu Glu Glu Leu Asp Trp Cys Leu Asp Gln Leu Glu Thr Leu Gln Thr Arg His Ser Val Ser Glu Met Ala Ser Asn Lys Phe Lys Arg Met Leu Asn Arg Glu Leu Thr His Leu Ser Glu Met Ser Arg Ser Gly Asn Gln Val Ser Glu Phe Ile Ser Asn Thr Phe Leu Asp Lys Gln His Glu Val Glu Ile Pro Ser Pro Thr Gln Lys Glu Lys Glu Lys Lys Lys Arg Pro Met Ser Gln Ile Ser Gly Val Lys Lys Leu Met His Ser Ser Ser Leu Thr Asn Ser Ser Ile Pro Arg Phe Gly Val Lys Thr Glu Gln Glu Asp Val Leu Ala Lys Glu Leu Glu Asp Val Asn Lys Trp Gly Leu His Val Phe Arg Ile Ala Glu Leu Ser Gly Asn Arg Pro Leu Thr Val Ile Met His Thr Ile Phe Gln Glu Arg Asp Leu Leu Lys Thr Phe Lys Ile Pro Val Asp Thr Leu Ile Thr Tyr Leu Met Thr Leu Glu Asp His Tyr His Ala Asp Val Ala Tyr His Asn Asn Ile His Ala Ala Asp Val Val Gln Ser Thr His Val Leu Leu Ser Thr Pro Ala Leu Glu Ala Val Phe Thr Asp Leu Glu Ile Leu Ala Ala Ile Phe Ala Ser Ala Ile His Asp Val Asp His Pro Gly Val Ser Asn Gln Phe Leu Ile Asn Thr Asn Ser Glu Leu Ala Leu Met Tyr Asn Asp Ser Ser Val Leu Glu Asn His His Leu Ala Val Gly Phe Lys Leu Gln Glu Glu Asn Cys Asp Ile Phe Gln Asn Leu Thr Lys Lys Gln Arg Gln Ser Leu Arg Lys Met Val Ile Asp Ile Val Leu Ala Thr Asp Met Ser Lys His Met Asn Leu Leu Ala Asp Leu Lys Thr Met Val Glu Thr Lys Lys Val Thr Ser Ser Gly Val Leu Leu Leu Asp Asn Tyr Ser Asp Arg Ile Gln Val Leu Gln Asn Met Val His Cys Ala Asp Leu Ser Asn Pro Thr Lys Pro Leu Gln Leu Tyr Arg Gln Trp Thr Asp Arg Ile Met Glu Glu Phe Phe Arg Gln Gly Asp Arg Glu Arg Glu Arg Gly Met Glu Ile Ser Pro Met Cys Asp Lys His Asn Ala Ser Val Glu Lys Ser Gln Val Gly Phe Ile Asp Tyr Ile Val His Pro Leu Trp Glu Thr Trp Ala Asp Leu Val His Pro Asp Ala Gln Asp Ile Leu Asp Thr Leu Glu Asp Asn Arg Glu Trp Tyr Gln Ser Thr Ile Pro Gln

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR.... Inventors: Sólveig Grétarsdóttir, *et al.*

Ser Pro Ser Pro Ala Pro Asp Asp Pro Glu Glu Gly Arg Gln Gly Gln 600 605 Thr Glu Lys Phe Gln Phe Glu Leu Thr Leu Glu Glu Asp Gly Glu Ser 615 620 Asp Thr Glu Lys Asp Ser Gly Ser Gln Val Glu Glu Asp Thr Ser Cys 630 635 Ser Asp Ser Lys Thr Leu Cys Thr Gln Asp Ser Glu Ser Thr Glu Ile 650 645 Pro Leu Asp Glu Gln Val Glu Glu Ala Val Gly Glu Glu Glu Glu 665 Ser Gln Pro Glu Ala Cys Val Ile Asp Asp Arg Ser Pro Asp Thr 680

<210> 9 <211> 585 <212> PRT <213> Homo Sapien

Met Lys Glu Gln Pro Ser Cys Ala Gly Thr Gly His Pro Ser Met Ala 1.0 Gly Tyr Gly Arg Met Ala Pro Phe Glu Leu Ala Ser Gly Pro Val Lys Arg Leu Arg Thr Glu Ser Pro Phe Pro Cys Leu Phe Ala Glu Glu Ala 40 Tyr Gln Lys Leu Ala Ser Glu Thr Leu Glu Glu Leu Asp Trp Cys Leu 55 60 Asp Gln Leu Glu Thr Leu Gln Thr Arg His Ser Val Ser Glu Met Ala 70 75 Ser Asn Lys Phe Lys Arg Met Leu Asn Arg Glu Leu Thr His Leu Ser 90 85 Glu Met Ser Arg Ser Gly Asn Gln Val Ser Glu Phe Ile Ser Asn Thr 100 105 Phe Leu Asp Lys Gln His Glu Val Glu Ile Pro Ser Pro Thr Gln Lys 120 115 125 Glu Lys Glu Lys Lys Lys Arg Pro Met Ser Gln Ile Ser Gly Val Lys 135 Lys Leu Met His Ser Ser Ser Leu Thr Asn Ser Ser Ile Pro Arg Phe 150 155 Gly Val Lys Thr Glu Gln Glu Asp Val Leu Ala Lys Glu Leu Glu Asp 165 170 Val Asn Lys Trp Gly Leu His Val Phe Arg Ile Ala Glu Leu Ser Gly 185 180 190 Asn Arg Pro Leu Thr Val Ile Met His Thr Ile Phe Gln Glu Arg Asp 195 200 205 Leu Leu Lys Thr Phe Lys Ile Pro Val Asp Thr Leu Ile Thr Tyr Leu 215 220 Met Thr Leu Glu Asp His Tyr His Ala Asp Val Ala Tyr His Asn Asn 230 235 Ile His Ala Ala Asp Val Val Gln Ser Thr His Val Leu Leu Ser Thr 250 Pro Ala Leu Glu Ala Val Phe Thr Asp Leu Glu Ile Leu Ala Ala Ile 265 260 Phe Ala Ser Ala Ile His Asp Val Asp His Pro Gly Val Ser Asn Gln 280 285 Phe Leu Ile Asn Thr Asn Ser Glu Leu Ala Leu Met Tyr Asn Asp Ser 295 Ser Val Leu Glu Asn His His Leu Ala Val Gly Phe Lys Leu Leu Gln 310 315 Glu Glu Asn Cys Asp Ile Phe Gln Asn Leu Thr Lys Lys Gln Arg Gln 325 330 Ser Leu Arg Lys Met Val Ile Asp Ile Val Leu Ala Thr Asp Met Ser

350

345

Lys His Met Asn Leu Leu Ala Asp Leu Lys Thr Met Val Glu Thr Lys

360

340

355

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR....
Inventors: Sólveig Grétarsdóttir, et al.

```
Lys Val Thr Ser Ser Gly Val Leu Leu Leu Asp Asn Tyr Ser Asp Arg
                      375
Ile Gln Val Leu Gln Asn Met Val His Cys Ala Asp Leu Ser Asn Pro
                                       395
                   390
Thr Lys Pro Leu Gln Leu Tyr Arg Gln Trp Thr Asp Arg Ile Met Glu
                                  410
               405
Glu Phe Phe Arg Gln Gly Asp Arg Glu Arg Glu Arg Gly Met Glu Ile
                              425
           420
Ser Pro Met Cys Asp Lys His Asn Ala Ser Val Glu Lys Ser Gln Val
                                              445
                          440
Gly Phe Ile Asp Tyr Ile Val His Pro Leu Trp Glu Thr Trp Ala Asp
                       455
Leu Val His Pro Asp Ala Gln Asp Ile Leu Asp Thr Leu Glu Asp Asn
                                       475
                   470
Arg Glu Trp Tyr Gln Ser Thr Ile Pro Gln Ser Pro Ser Pro Ala Pro
                                   490
               485
Asp Asp Pro Glu Glu Gly Arg Gln Gly Gln Thr Glu Lys Phe Gln Phe
                               505
Glu Leu Thr Leu Glu Glu Asp Gly Glu Ser Asp Thr Glu Lys Asp Ser
                           520
Gly Ser Gln Val Glu Glu Asp Thr Ser Cys Ser Asp Ser Lys Thr Leu
                       535
                                          540
Cys Thr Gln Asp Ser Glu Ser Thr Glu Ile Pro Leu Asp Glu Gln Val
                                      555
               550
Glu Glu Glu Ala Val Gly Glu Glu Glu Ser Gln Pro Glu Ala Cys
               565
                               570
Val Ile Asp Asp Arg Ser Pro Asp Thr
           580
```

<210> 10 <211> 507 <212> PRT

<213> Homo Sapien

<400> 10 Met Ala Ser Asn Lys Phe Lys Arg Met Leu Asn Arg Glu Leu Thr His Leu Ser Glu Met Ser Arg Ser Gly Asn Gln Val Ser Glu Phe Ile Ser 25 20 Asn Thr Phe Leu Asp Lys Gln His Glu Val Glu Ile Pro Ser Pro Thr 40 45 Gln Lys Glu Lys Glu Lys Lys Lys Arg Pro Met Ser Gln Ile Ser Gly 55 Val Lys Lys Leu Met His Ser Ser Ser Leu Thr Asn Ser Ser Ile Pro 75 Arg Phe Gly Val Lys Thr Glu Gln Glu Asp Val Leu Ala Lys Glu Leu 90 85 Glu Asp Val Asn Lys Trp Gly Leu His Val Phe Arg Ile Ala Glu Leu 105 110 Ser Gly Asn Arg Pro Leu Thr Val Ile Met His Thr Ile Phe Gln Glu 120 125 Arg Asp Leu Leu Lys Thr Phe Lys Ile Pro Val Asp Thr Leu Ile Thr 135 140 Tyr Leu Met Thr Leu Glu Asp His Tyr His Ala Asp Val Ala Tyr His 155 150 Asn Asn Ile His Ala Ala Asp Val Val Gln Ser Thr His Val Leu Leu 170 Ser Thr Pro Ala Leu Glu Ala Val Phe Thr Asp Leu Glu Ile Leu Ala 185 Ala Ile Phe Ala Ser Ala Ile His Asp Val Asp His Pro Gly Val Ser 200 Asn Gln Phe Leu Ile Asn Thr Asn Ser Glu Leu Ala Leu Met Tyr Asn 220 215 Asp Ser Ser Val Leu Glu Asn His His Leu Ala Val Gly Phe Lys Leu 235

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR.... Inventors: Sólveig Grétarsdóttir, *et al.*

Leu	Gln	Glu	Glu	Asn 245	Cys	Asp	Ile	Phe	Gln 250	Asn	Leu	Thr	Lys	Lys 255	Gln
Arg	Gln	Ser	Leu 260	Arg	Lys	Met	Val	Ile 265	Asp	Ile	Val	Leu	Ala 270	Thr	Asp
Met	Ser	Lys 275	His	Met	Asn	Leu	Leu 280	Ala	Asp	Leu	Lys	Thr 285	Met	Val	Glu
Thr	Lys 290	Lys	Val	Thr	Ser	Ser 295	Gly	Val	Leu	Leu	Leu 300	Asp	Asn	Tyr	Ser
Asp 305	Arg	Ile	Gln	Val	Leu 310	Gln	Asn	Met	Val	His 315	Cys	Ala	Asp	Leu	Ser 320
Asn	Pro	Thr	Lys	Pro 325	Leu	Gln	Leu	Tyr	Arg 330	Gln	Trp	Thr	Asp	Arg 335	Ile
Met	Glu	Glu	Phe 340	Phe	Arg	Gln	Gly	Asp 345	Arg	Glu	Arg	Glu	Arg 350	Gly	Met
Glu	Ile	Ser 355	Pro	Met	Cys	Asp	Lys 360	His	Asn	Ala	Ser	Val 365	Glu	Lys	Ser
Glņ	Val 370	Gly	Phe	Ile	Asp	Tyr 375	Ile	Val	His	Pro	Leu 380	Trp	Glu	Thr	Trp
Ala 385	Asp	Leu	Val	His	Pro 390	Asp	Ala	Gln	Asp	Ile 395	Leu	Asp	Thr	Leu	Glu 400
•		_	Glu	405	-				410					415	
Ala	Pro	Asp	Asp 420	Pro	Glu	Glu	Gly	Arg 425	Gln	Gly	Gln	Thr	Glu 430	Lys	Phe
Gln	Phe	Glu 435	Leu	Thr	Leu	Glu	Glu 440	Asp	Gly	Glu	Ser	Asp 445	Thr	Glu	Lys
-	450	•	Ser			455		-			460		-		•
Thr 465	Leu	Cys	Thr	Gln	Asp 470	Ser	Glu	Ser	Thr	Glu 475	Ile	Pro	Leu	Asp	Glu 480
Gln	Val	Glu	Glu	Glu 485	Ala	Val	Gly	Glu	Glu 490	Glu	Glu	Ser	Gln	Pro 495	Glu
Ala	Cys	Val	Ile 500	Asp	Asp	Arg	Ser	Pro 505	Ąsp	Thr					

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR...
Inventors: Sólveig Grétarsdóttir, *et al.*

۰ 0																		
1445217 1445290 LF3	*	* +	× 4	ŧ	•	•		*		•	•		•	•	•		•	
1436943 1 1436979 1 LF2	*	* +	k 4	*	•	•		•			•		•	•	: 1		ĸ	
1414511 1414702 LF1	*	*	k +	*	•			•	k -1	•		. 1	ĸ	•	: 1	k +	ĸ	
1354347 1355128 4D8																	ĸ	
1273404 1273709 4D6														•	k			
1044051 1273404 11 1044190 1273709 1 4D3 4D6				*		*												
861791 862202 4D5			*						*				*					
736254 737226 4D4		*								*		*						
641649 641878 4D7-3																*		
444645 444775 4D7-2																*		
142207 142328 4D7-1																*		
Exons																		
	Isoform	4D4	4D5	4D3	4D2	4D3	4D2	4D1	4DN3	4D4	4DN1	4DN2	4DN3		4D6	4D7	4D8	
														CODE				
Exon start Exon end	mRNA/cDNA variants UO2882	L20969	AF012073	L20970	AF012074	U50159	U50158	U50157	AJ250854	NM_006203	AJ250852	AJ250855	BC008390	novel cDNA identified by deCODE	RT-PCR	CAP-RACE	CAP-RACE	
														Ē				

=1G. 8A

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Grétarsdóttir, *et al.*

1655335 1655747 ex11	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	,	×	*	*	
1654576 1654758 ex10	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	•	¥	*	*	
1653943 7 1654065 7 ex9	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	
1653070 1653224 ex8	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	
1641818 1641917 ex7	. *	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	
1636944 1638406 1639508 1640491 1637037 1638578 1639606 1640655 ex3 ex4 ex5 ex6	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	
1639508 1639606 ex5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	
1638406 1638578 ex4	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	
1636944 1637037 ex3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	
1591172 1591542 4D1/D2	*	*	*	*		*		*	*	*	*		*		*	*	*	
1449835 1472965 13 1449884 1473236 13 LF4 N3 4													*					
1449835 1449884 LF4	*	*	*	*		*			*	*		*	*		*	*	*	

FIG. 8B

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

>Contig 2 (1,1691140)

 ${\tt CAGGTTGCAAAAAGAAAAATATGAGAAAAACATAGAGGAAAATGATTCTGCCAATAAAGTGAGTTGGAAATAATTTTTC}$ TGTTTTCACAAAAATCATTGCTAACAAAAGCAAAAACAAGTGTGGGACTATAGAAAACTGATGAGCTTCTGCATAGGAA AGAAAAGAATGAACCAATACAGAAGGCATCCAGTAGATTGGGACAAAATTATGGGGGGATTATATATCTGAAAGGGTTGT TATCTAACATGTATAAGAAATTACCACTACTAAGTAGGAAAAACAACAACAACAACAACAACAAATAACCAGATGGAAATT GGGCAAAGAACCTGAATAGATGTTTCTGAATAGAAGACATGAATTTGACTACCAGGTAAAAGAAAAGGTTCTCAACATA CCTAATCATCAAGAAAATGTACATTAAAACTCACTGAGATATCTTCTCCACTCTAATTGGAATTAATGTTACAAAAAAAG AAACAAATTTTTTACAATGAAATGATCAGTGTGGAGTTGGATGAAGGGGTACTATTACACTACTACACAGTGTAGGGTG GAATTTAAGTCAGTATACACACTATGAAAAATAGTTGGAGTTTGCTCAAAAAATAAAATACAACTATCATTTGCTGTAG TAATCCCACCACTGAATATACATTTTAAGAAAATGAAATCAGTATATTGAAGAGATACGTGAAATCCTACATTTCTTGA GTATACACAGTGGAATGCTCTTCACCATAAAAAATTCACGGAATCATGTCATTGCAGCAACATGGTGGACAATGTAAGA AAAGCTCCCCGGAGAAGCTGTACAGAAGCTGCCTCCTCAGCAGTCAGGGCCAGGGACCGGAGCTGTTTTTACCCCAGGA $\tt CAGGGCCGGCCCCAAGTCATCCCAGAGCTGCCATGGCACCCCTCAGTCGGGTCCTGAGGAATCCTACACAAGCTACTT$ ATATCAGTGATCACTAGGATAATCCATAGAACTTTTGGGAAAGAAGTTTAAGACCTTTCTCCCACCATTTCAGCAGGAT AAATTCCAACTGGATTAGAAAATGAAATGTTAATAATGCAAATAAGTACATATTTATATCTGTATATAAAATACAGTTG TTGAGACTCTATGCAGGAAAGGGCATCATCACGTGCATGGATGAATCTGTATCTAATTTTAAACAATTTCCAATGGTGC TGATGTGTAGTCTGAATCCTGGCTAAGTATAAACCTTTTATTTTTTATACCTGTTCTTAGTGAAAATGAAACTGTGACT CCATTGGCCTTTCAGGGAACTCCAGGCCGTCTCAAAAACCTTCATGTTTCATTTCTTTTCAGAGCTCCCAAAAAGAATA GCTTGCTCTTGACGTTGTACATGTTAGTGGAATGATCAGGACTACTTTGCAAAGATGAAAAATTTGTGTTTCTAGTGAT AATTCTGAATAATTCTGTACTTGATTGCATTTATGTGTATCATAGGAACAGTTGGGTTTCCTTGAGTGTTAAATTATTT ACCTGATTGTACCTACTTTGACAAATCACTGCCTTTCTGGACCCAGTTTTCTCATTAAGTGGCAGTGATAACCTGTCAT AAAAATTGGCATAATGTATTAGTTAAGATGGAATAATCATATGTTGATATCCAGCCATTTCTTCTCTCAAATGATAGGA AGATTTTTATGTGAAACTACTTGTGAGAGATCTTAACAATTTGTAGTTAGAGAAAGCACTATTATATCATTTGGAAATG ATGTTGAGATTGTAGAAATGAAGGTGAAAAAGTTATTCTAGCTTATGTTTAGCAAAATGAAATGAACCCAAATAAT GAACCTTAAAAAAAGGGAGCTTTTAAAAAATCATAATAGTTTATGATCTTGAAGGGTTTAAAAGTATTTGATGAAGA GTCAGTAACCTCTTAGTGATGAAATAAAAAAGATTAGGTAATCATCCAGCAATGGGGAAGAAGTTAAGGAACAAAGAGC TCAGATTAAACTAGTTTTTAGAATCTAAGCATTTCTGCATGAATTTGAATCATGGAAAACAAAATGTAGCACTCCAACA GTAAAGAAGGACTTCACAAGTATTATAGATACCCCCAACCTCAGCCCTTTTCCCATGTATCTCTTTGATCACATCCCTA CCTCATAGATCACCCATGTGCTGAAGACTTTCAGTTCTGTATCTTCATTCTAGATCTCCTGAACTCAAGATCAGAATAT $\tt CTTTCTGACTTCTGACTGTATTTCTGGATGTTATACAAGAACCTCAGCTCAAACTCAGTATTCCCTAAACCATTGTT$ TTTGAAACTTTATGTTGGATGTGAAATCTGTATTGTAGAATAACATTAAAAAAAGAATAGTATGCAAAATATCAG $\tt TGTAAAATGTATTTCTTAATTTGGATAAGTGTTAGTGAGGATGTTGGATAAATTGGAACTCTTGTACATTACTGGTGGGA$ $\tt CTATAAAATGGCACTGCCGTTTGGTAAAACAGTTTGGCAGTTCCTCAAAAAGTTAAACATACAGTTAACATGTGATATA$ GAAATTTCACTTTTAGATGTACACCCAAAAGAATTGAGAACATATGTTCACACAGCAACTTGTACACAAATGTTCATAG CAGCATTACTCAGAAGAGCCAAAAAGTGGAAACAACTGAAATGTCCATCAAGTGATGAAGCAGTAAAATGTAGTATATC CGTACAATGAAATATTCAGCCATAAAAAGGAATGCAATGTTGTTGCATGCTACAACAACTTGGATGAATCTTGGAAACA TTATTCTAAGTAAAAGATTCCATTTTTATGAAATGTCCAGAATAGGCAAATCTATAGAGACAAAGATAAGTGGTTTCCA GGGGTTGTGGGGAGGAGAATGGGAAGGTGACAAAATGTTCTGGATTAGATAATAGGGATGGGTATAACTTAGTGACT AAATTTGACTTTAGGAGTTAAAAAGAATATAGTATCTCAAATGAAAATTTTGCTGGATAGGATTAGGGGTAGATTAGAC CAAAACAAACCTCCCACAACAAAACAAAACCAAAAGCCAACAAAAATACAGCCTCAATGACCTATGGGAAATATTTAGC ${\tt TTAAGATTTTATTGATTTTTAGGAATTGCATTATATCTTGGTGTGGTTGTTTAAACAGAGGTATAGCTTATCAACC}$

AATGGTGGAGCTAAAATAGAATACTTGAAAGTACTTATGGATGCACAGAATCTAAGATGGCCCCCAATTTTCCTGCTAC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

 $\tt CTTGTACCCTTGAGTATATGTGGGACCTGTTACTTGCTTCTAACCAATAAAATCTCACACCAGTTAGAATGGTGATTAT$ TAAAAAGTCAGGAAACAACGGATGCTGGAGAGGATGTGGAAAAATAGGAACGCTTTTACACTGTTGGTGGAAGTGTAAA $\verb|TTACTGGGTATATAACCAGAGGATTATAAATCATTCTACTATAAAGACACATGCACACGTATGTTTATTGCGGCACTGT|$ TCACAATAGCAAAGACTCGGAACCAAACCCAAATGTCCATCAGTGATAGACTGGATGAAGACAATGTAGCACATATACAC CAGGGAATACTATGCAGCTATAAAAATGACGAGTTCATGTCCTTTGCAGGGACATGGATGAAGCTGGAAACCATCATT CAAGGGTGACATGTAATTAAGCAAAGCTCAGTAAATTTAAAATGATTGAAATTGTACTAAGTTTTCTGACCACGCTAGA GAAAGTCCTTTCAGAAAATAGAAGATGAGGGAATATTTCCTGAACCATTTTATGAGGCCAGTATTGACATGGGTAATAA AACCAACAATACATTACACAAAAAAATTGTAGCACATGATATCCCTGATAAAACCAAATGCAAAAATACATTAAATTT GCAAATTGAATGCAGCAGTAGATAAAAAGGACAATAATACATCATGGCCAAGTAGGGTTTATCCCAGCAAGGTAAGACT GGTTTAACATCTAAAATCAATCAGTATAATTCATCATATCGATAGGATGAAGGAAAAAAACTCATGTGACCATCTCAAC GATTGCAGAAAATGTATGTGACAATATTCAACACCCATTAATGATAAAAAATGTTAAATACATTACAATAGAAGAAAACT ${\tt TCCTCAGCCTTATCAAGGGTACCTGTGAGAAAATTATGGATAACATTTTTCTTAATGGTGGTAGACTGAATGCTTTCCCC}$ CTATGGTCAGAAAAAGCAAAACTCATCACTGCTATACAACATTTCATGAGAGGTCAGCAGTGCTTTCATGCCTTAAAG GCATGAAAATGAAATAAGTGATTTAAGATTGGAAAGAAGAACTAAAACTACGTTTGCTGATATCAAAAATCCCAAGAAA TCTGCCCCCAAAAAGCACTTATGAATTAATAATTAAACTTAACAAGGAAGCAGGATATAAGACCACTGTATAAAAATCA AGGGATGAATTATAAGTAGGGATAAACAAGGTGTGTGCAAGACCTGACAATGAAAACTATTAAATGTTGTTGAGAGGAA $\tt CTAAGGATGACTTAAATAACTGGAGAGACATACTATGTTCATGGACTGAAAGATATGCAATATTGATAAGATGTCAATT$ AATTTATTTGGAAATACAAATAATCTGAATAGCCAAAACAATGTGGAGAAAAGGAGAAAAAATTAGAGAACTTACATTA CCTGTTTTTAAGACTTACTATAAAATCTTACTTTCAGGTGTGGTATTGGTATCTTACTGTAAAGTCTTCCTGTAAAGTA TATTGATATTTAGTGTGGTGTTGGCATAAGGATAGATATTTAGGCCTATGGAATAGAATAGAGGGTCCAATAGTAGATT GGATATCTATTATGGAAAAAGTGAACCTTTATACTGTATACTGTATGCACTCAAATTTTACTTTGGACTGGATCACAGA TCTTTGAAATATACTGTTAAGAAAATGAAAAGACAAGAAAATTCCCATTACATAGCTCACAAAATACTTATAACTAGGA ACTCATAAGCACATGAAAAGATTATTAACATCATTAATCATACAGGAAATGCAGATTAAAACCACAACGAGATACTACC ATGTACACACTAAAATGGCTAAAGCCAAAGACACTGACATAAATTTTTTGGTGAGTGTGGGGCTCCTGGAGCCCTCAGAC CTTTATTCATAATATCAAAACATTGGAAACAATCTACATGTCTATCAGCAAGTGAATGGAAAAATATTTTGTAGTATAT CGAGTGATAAAAGCCATTCTGGTTCCATTTACATGAAATTCTAGGAAAGGGGAATCTATGGAGGCAGAAAGCAGGTCAG TATATTTTCATTGTTGTTGTCTTTACATGGGGATATGCATTTGTCAAAACTCACTGAGCTCTACATTTAAAATGGGTAC GGTAATAAAGAAGTCAAAAAGCACTATTTGTGAAAATCAGTATATCATATGACGGTAAGCATAGTTGCTATTCACCAAAA TTTTCTTTTAATACTTTAAGTTCTAGGGTATACTTTAAGTTCTAGGGTACATGTGCACAACATGCAGATTTGTTACAT ATGTATACATGAGCCATGTTGGTGTGCTGCACCCATTAAGTCGACATTTACATTAGGTGTGTCTCCTAATGCTATCCCT $\verb|CCCCACTCCCCTACCCCAGGACAGGCCCCGGTGTGTTATATTCCCCTTTCTGTGTTCAAGTGTTCTCATTGTTCAATG$ $\tt CTACAAAGGACATGAACTCATCCTTTTTTATGGCTGCATAGTATTCCATGGTGTATGTGTGCCACATTTTATTTTATT$ ATGTATATATGTGCCATGTTGGTGTGCTGCACCCATTAACTCGTCATTTAACATTAGATATATCTCCTAATGCTATCCC ${\tt TCCCCCTACCCGACCCCACAACAGTCCCCGGTGTGTGATGTTCCCCTTCCTGTGTCAATGTGTTCTCATTGTTCAATT}$ $\tt CCCACCTATGAGTGGCAACATGTGGTGTTTGGTTTTTTGTCCTTGAGATAGTTTGCTGAGAATGATGGTTTCCAGTTTC$ $\tt ATCCATGTCCCTACAAAGCACATGAACTCATTATTTTTCATGGCTGCATAGTATTCCGTGGTGTATAGTGCCACATTTT$ CTTAATCCAGTCTATCACTGATGGACATTTGGGTTGGTTCCAAGTCTTTGCTATTGTGAATAGTGCCTCAATAAACATA CGTGTGCATGTGTCTTTATAGCAGCATGATTTATAATCCTTTGTGTATATACCCAGTAATGGGATGGCTGGGTCAAATG GTATTTCTAGTTCTAGATCCTTGAGGAATCGCCACACTGTCTTCCACAATGGTTGAACCAGTTTACAGTCCCACCAACA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GTGTAAAAGCATTCCTATTTCTCCACATCCTCTCCAGCACCTGTTGTTTCCTGACTTTTTAATGATCGCCATTCTAACT GGTGTGAGATGGTATCTCATTGTGGTTTTGATTTGCATTTCTCTGATGGCCAGTGATGGTGAGCATTTTTTCATGTGTC ${\tt TTTCTTGTAAATTTGTTCGAGTTCATTGTAGATTCTGGATATTAGCCCTTTGTCAGATGAATAGATTGTGAAAATTTTC}$ ${\tt TCCCATCCTGTAGGTTGCTTGATCGTAGGTAGTTTCTTTTGCTGTGCAGAAGCTCTTTAGTTTAATTAGATCCT}$ GTTTGTCAATTTTGGCTTTTGTTGCCTTGCTTTTGGTGTTTTTAGACATGAAGTCCTTGCCCATGCCTATGTCCTGAATG TTGTATAAGGTGTAAGGAAGGGATCTAGTTTCAGCTTTCTACATATGGCTAGCCAGTTTTCCCAGCACCATTTATTAAA TAGGGAATCATTTCCCCATTTCTTGTTTTTTTCTCAGGTTTGTCAAAGATCAGGTAGTTGTAGATATGTGGCATTATTTCT GAGGGCTCTGTTCTGTTCCATTGGTCTATATCTCTGTTTTGGTACCAGTACCATGCTGTTTTGGTGACTGTAGCCTTGT TCCATTTGTTTGTATCCTCTTTTATTTCCTTGAGCAGTGGTTTGTAGTTCTCCTTGAAGAGGTCCTTCACATCCCTTGT AAGTTGGATTCCTAGGTATTTTATTCTGTTTGAAGCAACTGTGAATGGGAGTTCACTCGTGATTTGGCTCTCTGTTTGT $\tt CTGTTATTGGTGTATAAGAATGCTTGTGATTTTTGCACATTGATTTTGTATCCTGAGACTTTGCTGAAGTTGCTTATGA$ GCTTAAGGAGATTTTGGGCTGAGACGATGGGGTTTTCTAGATATACAATCATGTCATCTGCAAACAGGGACAATTTGAC AATAGGAGTGGTGAGAGAGGACATCCCTGTCTTGTGCCAGTTTTCAAAGGGAATGCTTCCAGTTTTTGCCCATTCAGTA TGATATTGGCTGTGGGTTTGTCATAAATAGCTCTTATTATTTTGGAGATACATCCCATGAATACCTAATTTATTGAGAGT TTTTAGCATGAAGGGCTGTTGAAATTTGTCAAAGGCCTTTTCTGCATGTATTGAGATAATCATGTGGTTTTTGTCTTTG GTTCTGTTTATATGCTGGATTACGTTTATTGATTTTCATATGTTGAACCAGCCTTGCATCCCAGGGATGAAGCCCACTT GATTATGGTGGATCAGCTTTTTGATGTGCTGCTGGATTCGGTTTGCCAGTACTTTATTGAGGATTTGTTCATTGATGTA TTATCCATTTCTTCCAGATTTTCTAGTTCATTTTCATAGAGGTGTTTATAGTATTCTCTGATGGTAGTTTGTATTTCTG ${ t TGGGATAGGTGGTGATATCCCCTTTATCATTTTTATTGCATCTATTTGATTCTTCTCTCTTTTTCTTCTTATTAGTCT$ ${\tt TGCTAGCAGTCTATCAATTTTGTTGATCTTTTCAAGAAACCAGCTCCTGGATTCATTGATTTTTTGAAGGGTTTTTTGT$ GTCTCTATTTCCTTCAGTTCTGCTCTGATCTTAGTTATTTCTTGCCTTCTGTTGGCTTTTGAATGTGTTTGCTCTTGCT ${\tt TCTCTAGTTCTTTAATTGTGATGTTAGGGTGTCAATTTTAGATCTTTCCTGCTTTCTCTTGTGGACATTCAGTGCAAT}$ AAATTTCCCACTACAAACTACTTTGAATGTGTCCCAGAGATTCTGGTATGTTTTGTCTTTGTTCTCATTGGTTTCAAAG AATATCTTTATTTCTGCCTTCATTTTGTTATGTACCCAGTAGTCATTTAGGAGCAGGTTGTTCAATTTCCATGTAGTCG ${\tt AGCGGTTTTGAGTGAGTTTCTTAATCCTGAGTTCTAGTTTGATTGCACTGTGGTCTAAGAGACAGTTTGTCATAATTTC}$ TGTTCTTTTACATTTGCTGAGGAGTGCTTTACTTCCAACTATGTGGTCAGTTTTGGAATAGGAGTGGTGTGGTGCTGAG AAGAATGTATATTCTGTTGCTTTGGGGTGGAGAGTTCTGTAGATGTCTATTAGGTCCACTTGGTGCAGAGCTGAGTTCA ${ t GTTCCTGGATATCCTTGTTAACTTTCTGTCATGTGGATCTGTCTAATGTTGACAGTGGGGTGTTGAAGTCTCCCATTAT$ TATTGTGTGGGAGTCTACGTCTCTTAGTAGGTCTCTAAGGACTTGCTTTATGAATCTGGCTGCTCCTGTATTGGGTGCA TATATATTTAGGATAGTTAGCTCTTCTTGTTGAATTGATCCCTTTATCATTATGTAATGGCCTTCTTTGTCTCTTTTGA ${\tt CCTTTGTTGGTTTAAAGTCTGTTTTATCAGAGACTAGGATTGCAACCCCTGCCTTATTTTGTTTTCCATTTGCTTCGCA$ GATCTTCCTCCATCCCTTTAATTTGAGCCTATGTGTGTCTCTGCATGTGAGATGGGTTTCCTGAATACAGCACACTGAT GAGTCTTGACTCTTTATCCAATTTGCCAGTTTGGGTCTTTTAATTGGAGCATTTAGCCCCATTTACATTTAAGGTTAATA TTGTTACGTGTGAATTTGATCCTGTCATTATGATGTTAGCTGGTTAATTTGCCTGTTAGTTGATGCAGTTTCTTCCTAG $oldsymbol{\mathsf{AGGAGCTCTTTTAGGGCAGGCCTGGTGACAAAATCTCTCAGCATTTGCTTGTCTGTAAAGGATTTTATTTCTCCTT$ CACTTATGAAGCTTAGTTTGGCTGGATATGAAATTCTGGGTTGAAAATTCTTTCCTTCAGGAATGTTGAATATTGGTCC ${\tt CCTTTCTCTGGCTGCCCTTAACATTTTTTCCTTCATTTCAACTTTGGTGAATCTGACAATTATGTGTCTTGGAGTTG}$ GTTCTCCTGGATAATATCCTGAAGAGTTTTTTCCAACTTGGTTCCATTCTCCCCGTCACTTTCAGGTACACCAATCAGA TATAGATTTGGTCTTTTCACATAGTCCCATATTTCTTGGAGGCTTTGTTCGTTTCTTTTTATTCTTTTTTCTGTAAACT ${\tt TGCATTCATCATGTAGTTCTTGTGCTGTGGTTTTCAGCTTCATCTGGTCCTTTAAGGACTTCTCTGCATTGGTTATTCT$ AGTTAGCCGTTCGTCTGATTTTTTTTCAAGGTTTTTAACTTCTTTGCCATGGGTTCGAACTTCCTCCTTTACCTCAGAG AGCTGCGTTCCTTTGGAGGAGGAGGAGGTGCTCTGATTTTTAGAGTTTCCAGTTTTTCTGCTCTGTTTTTCCCCCCATCTT AGTTTTCCTTCTAACAGTTAGGACCCTCAGCTGCAGGTCTGTTGGTGTTTGCTGGAGGTCCACTCCAGACCCTGTTTGC GTTTTTTCTCAGAGGAGTACCCGGCCATGTGAGGTGTCATTCAGCCCCTACTGCGGGGTGCCTCCCAGTTAAGCTACTC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GGGAGTCAGGGACCCACTTGAGGAGGCAGTCTGTCCATTCTCAGATCTCAAGCTGCATGCTGGGAGAACCACTACTCTC GTGGAGTCTACAGAGGCAGGCAGGCCTCCTTGAGCTGCAGTGGGCTCCACCCAGTTCAAGCTTCCCGGCTGCTTTACCT GCAATGAGCAAGGCTCCGTGGGCATAGGACCCTCCGAGCCAGGCACGGGATATAATCTCCTGGTGTGCCATTTGCTAAG AAAGGGAATTCCCTGACCCCTTGTGCTTCCCAGGTGAGGCGATGCGTCACCATTCTTTGGCTCACGCTTGGTGTGCTGC ACCCACTGTCCTGCACCCACTGTCCGACACTCCCCAGTGAGATGAACCCGTTATGTCAGTTGGAAATGCAGAAATCACC $\tt CGTCTTCTGCGTTGCTCACGCTGGGCACTGTAGACTGGAGCTGTTCCTATTTGGCCATCTTGGTTCCATCCCCCCTACT$ ATTTTTGAGACAGGGTCTTGCTCTGTCACCCAGGCTGTAGTGCAGTGACATGATCTTGGCTGACAGCAACCTCTGCTTC ${\tt CCAGGTTCAAGTGATTCTCCTGTCTCTGCCTCCTGAGTAGCTGGAATTACAGGCATGTCCACCATGCCTGGCTATGTT}$ ATTTCATATTTTGATAAATAAATGCAGTACTCATATCCAGTTGAAAGGGAAATACAACATTATTTAATAAACATATTAC CAAATATAAACAAACTTTACAAAACTGAATGGATTAGCAGGGTGTTGGGGCACATGCTTGTAGTTCCATCTCCTTGGAA ${\tt ATTAAAGTGATTTTAAAAGTTGGGTTGTTTATTTGTTAACTATGAGCATGACCGCTCTACAGTCAGAAAAGATAAAAT}$ ${\tt TTCAGACTTCTGTTGCCCTCTTTTATAGGAGTGAAAGAGAAAGGAAAGGAAAGATTTACAAAGGTGTAAATCCCTTTCAT}$ $\tt CCCCTGGACCACAGAGGTGTAGCAGAGAATGGTTCCTGTAAGACTTGAAAACTGAAAGTACAACATAGGTGCAATTTGT$ GACTAAGTATCACTGGTACAAAGAACTTAACTGATTGAAATATATCAATAAGTAATCTCTTGGGTGGTCATACAGGAAT ACACACACACACACACACACACACACAAATACATATGTAACAACCTTTTTTCATGGACTGTCTTAGTTCATCTCATTTT GAGGAAATAGTTGTTGAATGACTTCTGTGTGTTTCTGTGACATTGTATTAAGTATTCAAATACAGACTTAAAAAAGTAA $\tt CTTCCTCTTATGGCTATTATATTTTAATATTCCTGAGGCAGATCATTATCGATTACCTGTCAGTCTCCTTGGGGTTTCC$ ${f AGACTGTGAGCTTCTTGATAACAAGATCTTTGTCTCACTGTTTTGGGATTCTCAGATCTTAGCACAGTCCTAGAACATT}$ ${ t TTATGCTCTTTCAAACCTTCGTTGAATGAATACATTAATGATTCTCAAGTATATATTTCAAGTGTTGACCTGTCCCCT$ AAATTCCAGAGCTGCTATCATCATCTTCCTGTTGAATATTTCCATGAGTCTACTATCTTTCACAAACCCAAACTGCTTC ${ t TCTTCCGTGACAAATCAGCAGCCCCTTCTGGCTCCACTGTTTTTGAAGTAGGCCCCCTTAAAGCTGAAGATTCACAGTT$ TATTTGTCCATAGTTGCCCTATCTTAGCACCCTATTTTAAAATGTGTTTTTGTTATGCAGACTTTGTAAGGGTCAAATC CTCCCAGCTGTCACACTTTTATTTTATATCCTTCAGTTATTTGTGGCAATGATGGAAACCAGAACAATATGATTGACAT CCTTAGAGTATTCATAACACTATTCTTAGCTCGCATGTGACCTTGCATTCCCTCAGACCTTTCACCATTTCTCTTTTAA TTTCTGAACCATTTGAAAGTAAATTGCTAATCAAATGTTCTATCACCTATAAATACTTCTGTGTGTTTTTCCTACAAAC ${ t TCTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGCAGATCTCAACAGTGGGCTTAAAATCTTCACTAAACCATGTGTTGTCATTTCTG$ GGAGTGCAGCGGCACAATCTTGGCTCATTGCAACCTCCACTTCCTGGGCTCAAGCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAA ATAGCTGGGACGACAGGCACATGCCACCATGCCTGGCTAATTTTTGTATTTTAGTAGAGATAAGGTTTCACCATGTTG GCCAGGCTGGACTTGAGCTCCAGACCTCAGGTGATCCACTCACCTCAGCCTCCCAAAGTGCTAGGATTACAGGCATAAG TTCAAGTCACCAGCTGTATTAGCCCCTAACAAGAGAGCCAGGCTGTCCTTTCAAGCTTTGAAGCCAAATATCGACTTCT $\tt CCCTTCTAGTTACAAATGTCCTAGATGGCATCTTCTCCCATTAAAGGCTGTTTTTGTCTACATTGGAAATCTGTTGTTT$ AATGTAGCCACTTTCATTATGATCTTAGCTAGATTTTCTAGATAACTTGCTGCAGCTTCTACATTAACCCCTTGCTGCTT CACCTTGCACTTTTATGTTATGAAGACAGCCTCTTTCCTCAAACCTCATAAACCAGCCTCTGCTAGATTCCAGGTTTTC TTCTGTAGTTTCCCCACCTCCCTCAGCCTTTATAGAATTGAAGAGTTAGGACTTTTCTCTAGGTTAGGGTGGGGCTTAA AGAAATGTTGTGATTGGTTGGATCTTCTATCTAGGCCACTCAAACTTTCTCCCTATCAGCAACACAGCTGTTTCACTGC TTTATCATTTGTGTGCTCACTGGAGTGGCACTTTAGTCTCTTTCAAGAACTTTTCTTTGCATTCATAACTTGGCTGTTT GGCACCAGAGGCCTAGCTTGTGACTTCTCTCAGCTTTTGACCTGCCACCCTTACTAAGGTCAATAGTTTCTTTTGATTT AAGGTGACAGATGTGTGACTCTTCTTTCACTTGAACACTTAGAGGCCATTGTAGGGGTTATTAATTGGCCCAATTTCAAT ACACACACATTGGTTGATTAAGTTCACAGTCTTATGGGCATATTGTGTGGTTCCCCCAAACACTTACAGTAGTAACAGC AAAGATTACTTATTGATCATAGGTCATAATAATAGATAAAAATAATAATTAAAAAATTGAAATATTCTGAATTACCAAAA TGTGATACAGAGACATGGTGTGAGCCCATGTTGTTGGAAAAATGGTGGTGATAGCCTTGATTAACACAGGGTTGCCACA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AAACTTCAATTTGTAAAAAACATAATACCTGCAAAGCAACTAAAGTGAAGTGCAGTAAAACGAGGTTATACCTGTATAT TAATAGGTGACTCCAATAAAGACTTCGGTAATCTATAACAAGGAGCCAACTATCAAATGGCAACTGCAAAGATAGTTCT CTCACTGAAGCTAACAAAAACATCTACAAACTTTCAGCTGAAAAATCAAAAAAGTTTGAGTTGTATAGGACATTCTAAC ACCAGGGAATGAGACATATCTTTTTGTATGTAATAATAATGCAAGCCTGAAAGTCTTCCAGTGACTCACAGAGTAATAA ${ t CTGTGACAGAGGCTTTCTGAATTACACATGGTGAATTTTACAAAAACATAATATGTGGATGATGTTTACATAAGTTTAT$ ATCTTCTTCCATACTATGTAATGTGGTTCTACAAATGTTTAGGTAATTAGGGTTTAGGAGGGTATAATTAAATGATTTA TTATTCAATAATATGCTTGTGTTGGGACATTGTGGAATTTTACCTGCTATTGTTGTGAGGCCCGGAGCCAAATTTAATC TTATCTATTAGTGCACAATATATTTCTTAACCAGATTTTAAAGAAAATCTAGCCAAAGTTGTATGTGATTCATGTTGTA ACTCCTCTATATAGCCCATGGATACCCAGTGTAGTACATTGATTTGGTTTTATGACTATTGACACCATTTTCTGATTTA TGAAGGTTGACTTGTCCACAATCGGTGAGAGCTGGGATTTAATCCAGATATTCTGGCTACAATCCCAATAAGAGATGGG CTATGATGTACCAGGTATTTTTCTAGCCATGGGAGGCATATCAACAAATGAAAATGATAAGAACCCCTACCCTGTGGAG $\tt CTTACATTCCAGTAGGGCAGAGGGGAAACAATGGCAGATAACATAATAAGTAAATTCTGTAGTATATTAAGTGGTAGTA$ TAATTTTTCAATTTTATCTCATAAATTATGTCAAAATAATAGGTTTTGTCCCAAGCCTTTCCAAGCAGGTAGCCTGGAA CAAGTGTTCTGCTCTTCTCCTCTCCCCACTACTCAGAACATTGCTATAAAAGATAGCTAAATTACAAGATCAACTTA CAGAGTCCTACTTAATTCATTATGTAGCTCAACTGTGGTTCAAATCTAGTAGTGTTATAGACCTAACCAGTCCTTACAG TGGGTTTTCTCCCCAGTCTGGTAAACTGTATTCCATGCTCCAGCTGCAGGTGACAGGAACCTCATCCTTTCATGCTGCT CTTTTAGCTTTGGGAGTAAGCAACTCCCTCTCCTTCCACATTATCCAATATTGTGCGGCAGAGACTTGCTTCCATTAAA GATACTGATAGTGGCTCCTCCACTGCTAGAAGCAGGAGGATGATCTTGGGGAATGATTATGGATTTAAAGGAGGAAGAG ATAGTAGCATAGGCTTCTGTTTTCACAGGAAATAGGAAGGTTGACAGTTGGAAGAAATCGTAGAGGAGTCCCAGCTGGG ATCAGTGACAGGAGGGAGGAAAAGGGAGGCCCTGGTCTCACAGGAAGGTTGAGTTATTGGGATGTTTATGAGTCAAGGA TGCAGTGTGCAATTATAGCTCACTGCAGACTCAAACTCATAGGCTCAAGTGATCCTCTTGCCTCAGTCTTCTGAGTAGC TAGGACCACAAGCATGCACCACTATGCCTATCTAATTTTTTAATGTTTTTGTAGGGATGGGATTTTGCTATGTTGTCCA GGCTGGTCTTAAGCTCCTGGCCTCAGGTGATCCTTCCATCTTGGCCTCCCAAAATGCTGAGATTATAGGTGTAAGCCAC TTTAAATTTCTTTTATAGAATTCTGATTATTTTACAGCCCTGAGGTACTCTTAATTTTAAAATATATTTCTTTTTAAT ACATTATTTTCATAAAGGCTTTATAATCAGCATGCTTTTATTTTTTAAAAATATTGTACTACTAATATTGTTGCATAA TAATATATAGTCTATTGATAAATAGGTATTTGAGTGTTTATCTGTTTGCCTTGTATTATACTAGGAAATGTGGCTTGCC AAAAACTAGATGGCTTTGTGGAGAAAGAGAATTTAACTAGTTATTACCAGTTCAACCGCTACATCCCCATTCAGACCAT ${\tt CAGCATACTGTGTGTCTTTCCCTTGCTTTCCCCTTGCAATCTATTTGCTATACAGGTGCCACAGTAAAAAGCAA}$ ${\tt TTCAGATCAAGTGACTCCTCTGTTCAGAACCCACCAGTGGTTTCTCAGGTCATTTATAATGAACCCCTCAGTCTTTAAT}$ GATATAGCCTACAAAGTTCTGCATGATCTGCCCCCTTGGCTGCTCTCTAACCTGATTTCTGACTTGTGTTTTCCTTAC ACACACTGTCTCTTGATGCTGGACGCATTCCTGTACGTCACACACTCCCAGCATGCTCTCACATTACAATGTTTGTAAT $\tt TGCCATTCCCTCCACCTTGAAAGTTTGTCTCTGCAGTATTTCCCTGGCTTGCTCTCATTTCCTTTGGATCTCTGCTCACCTGCTCACCTTGCTCACCTTCACCTGCTCACCTGCTCACCTGCTCACCTGCTCACCTGCTCACCTTCAC$ AAACAAGCTCCATGAGATCACACAGGGATTTTGCTTTATTCCTCACTGCATGTCCCCTCCTAATACAGTTCCTGGAATA GATTTGATGATGTGGAATTGAAAACAGGTCTACATAGATGATAGTGATATAATCAACAGCATTCCTGAGTACGTCTAGG ATCAGCACTTGGTCTAGAAAAGATCTGTCTTCTGCCCTCCTTTCCCGTCCATGCACATCCACTGCCTTTGGGATCAAAC ATTCCCCTCATAACTGCATGTCATACTGAGTGGCTTATAGTTCCCCTCCTGTGGCCCTTGCAGATATTTCTTGCATTGC TTTTCATTTGTCACTTATTTGTTTATGGGTTTCTCCTCACAGTGCATAAGCTCTTCAAAGGAAGAGGCCTGGTATATCT $\tt TTGTATTTCTGGGATCTAGCGCAGTTCTTGTATATTGTAGATGGTCAGTAAATACTTATTCAATGTAAAAGATGTTTTT$ TGCCTTCCAAAGACTAGTGGTAACTTGAAATGGTTGGATATAGGACAGATAAACTGATAGAAGCAGTTTTACCTCATTA ${\tt AAAGAGACAGGTCTTGCTGTTGCCCAGGCTGGTGCCATTATGGCTCACTGTAACCTCAAACTCCTGGGCTCAAACAG}$ TTTTTTTTTTTTTTTTTGTAGAAATGGGTTCTCACTATGTTGCCCAGGCTGGTCTCAAATTCCTGGCCTCAAGTGATCC TCCCATCTCAGCATCTCAAAGTGCTGAGATTATAGGCGTGAGCCACTGTGCCTGGCTAGAATATCCTAACTTTTAGCAA CTTTATTTAGTCACTGAGAGTCATGCAAGGTGGTGAGCCTGCTGATAATGAGGAAATAATACAGAGGGGAGAATTCAGG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GGAGTGATGACACGTTCACGTTCTTGCTATTTTGGACTTATTAACAACGTGAGTGTTGAGGGTTATGATAGTGTTAGCC TGGCTGCTCCTGGTTCGGGAAAGAGTGCTATGAAAATTGAGATATATCTGTCTAGTGTATGGGAGGAGAAAATGGCTGT GTGGCAGTTGAAGCATTTCAGATTTGCTGCCTTCTCCTACCTCCTGAAAATAGGAGAAAGTTACAGCTATTGATGAGGA TGATGGCAAGGATTTGCTTAAACAAAGAGATGCCACCCCTGTGTGATGGCTTTGGTACCCGAACACTGGTAGGTTGATT TTTAACATCAGGTATGACTTTTTGGAATGAAAGTCGACTGAGTAAGGTGTATTAGTTTGGGTGATCAGAGGGAAGTACA CATAATGAGAAATGGAGACTTGAGTAGGGGCAGACTCTGTAGAGAGATCTGCTACATCCTGTTCTCCCACTTAAAATTA TTTTAAATTTATTCTTAATTGACAACTAATAATTGCATATGTGATGTTTTAATTCATGTATACATTATAGAGTCAATCA TTTTGAAATATACAATATATTATTATAATTGTCGTCACCGTGCTGTGCACTAGAGCATTAAGACTTGATCCTCCTGTCT $\tt CTGGGGATTCACTGGCCCAGTTTTAGAAGTAATAGAGTGAGATCAGAGGAGCACTTAGTGCCCAGTAGGATTCTTGATC$ TCTATATTTTTTTGGAGTGAGTGGATGGTTAGAGAGGGCTAATAGACCTTTTTGAAAAGCTGAAGAAAACTTTATATCTA TTCTGCATATAAAATACACATGCAAAACTTTGCATGCAGTTTCAAGGCGATCACAGAGTCCCTGGGGTCCATGGTCTCC AGGCAAAAAATTCTCTGCCTGTGTGTCTCTCTGTACATGTAAATGTAAGTGAAGATCATTTGCAGTGTGTTAATGAAGT ATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCAGGTGGATCACCTGAGGTCAGGAGTTCTAGACCAGCCTGACCAACATGGTGAA ACCCCGTCTCTATTAAAATTACAAAAATTAGCTGGGCATGGTGGCAGGCGCCTGTAATCCCAGCTACTCGGGAGGCTGG GGCAGGAGAATTGCTTGAACCTGGGAGGTGGAGGTTACAGTGAGCCAAGATCACACCATTGCACTCCAGCATAGGTTAC AGAGCGAGACTCCGTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAATAGTTAATTTCAATTCTATGGAAATTATTACATTGATGCT ATAATATATTTTGCATTTCTGCTTGCCTCAAAGAGAGTCTCATCACTTAATGTACTTCTTGAAAAGTCCCATGGCTTTG TTCAAAGATGATTGTCAAATATACATCGAAAATCCTAGAGAAAATAAGCTAACTAGGAAAAGATGTAATGGTTGAGGCA CTTTGAACTTAGTAGTGCTACATGATTCAAGTCATGGTGATAATGATTTTCAAAATTTGTTTTCATATATTTATATGTG ACCCATCTGAGATGGCTGGGTACTCTTGGTAGAATATGCACCCTGTGCCTTAGACCATTTCTCATATTTGCCTTTTGCA AATTAGATTGCACTCAGTTCAGAAAAATACTCATCTGCGTTTACCCCCCACCCCGCTCTTTTTTTAGATGGTTCAGACA TTTTCCCGTTGCATCTTGTGTTCCAAGGATGAAGTGGACTTGGATGAGTTATTAGCTGCTAGATTGGTAACGTTTCTGA TGGACAATTACCAGGAAATTCTGAAAGTCCCTTTGGCCTTGCAGACCTCTATAGAGGAGCGTGTGGCTCATCTACGAAG AGTCCAGGTAAAGGAGAGATATTATCAGTTCTATGAAATTGGCAATATAAAGTCACGTAAGCTTGCTAGGCTTCTTGG GGCATTTTATTATGAGGATTAAGTGAATTAATGTTTATAAAGTACTTACAACAGGTCTTGGCACATAGTAATCCCCTGC ATGTGTTTGTATTATCATTGAAAAGTTTACAGAATGCACATTTGGTTTTGTGTATCAATCCATGTGGCATATTTTTTAT GATTCATAATTGCCCTGTGACCTAGTTTAATATTCCCACTTTTTGCATGAAAAAGCTAAGGCACAAAGAACTTAAATAA CTTCGCTTAAGGCCACAGAGCCAGAATTCTGACTGTTGCAGTCAGCCTCTGTAATCAGTGCTCTAAACTATCATTCCAT ATTGCCTGTCTAAAAATCATAGTACAGTAGAAGAACACTGGCATGAGAGCCATGAATCCCTGGCCAAATTCCTAGCTGT $\verb|CTATTCTTTATAAAGTTGTGAAGATTAGAACACTGTACTTTACAATTCCTAGGATGAATTTCTGACATATGTCAGGATGAATATGTCAGAATATGTCAGAATATGTAGAATATGTCAGAATATGTCAGAATATGTAGAAATATGTAGAAATATGTAGAAATATGTAGAATATGTAGAATATGTAGAATATGTAGAATATGTAGAATATGTAGAATATGTAGAATATGTAGAATATGTAGAATATGTAGAATATGTAGAATATGTAGAATATGTAGAATATGTAGAATATGTAGAATATGTAGAAATATGTAGAATATGTAGAATATGTAGAATATGTAGAATATGTAGAATATGTAGAATATGTAGAATATGTAGAATATGTAGAATATGTAGAATATGTAGAATATGTAGAATATGTAGAATATATGTAGAATATATGTAGAATATATGTAGAATATATGTAGAATATATGTAGAATATATGTAGAATATATGTAGAATATATGTAGAATATATGTAGAATATATGTAGAATATGTATATATATGTAGAATATATATGTAGAATATATATATATATATATATATATATATATATATATATGTAGAATATATATATATATATA$ GTATTCTTTGAAAGGTAGCTGCTGCTGTTGTCATGGTGGTTATATAAAAACAATGCAAAAGAAATATAATATTATTA GACTCCTTCTGACTGATTGGACCTCTTCTCATTTGAGATCTTTTTGAGGCACCACAATCAAGGACCAGTGAACTGCCTC $\tt CTTCTGAGGTATTACAAAAATAATTAATTGTCCAGCTGTTTCTAGAAGGCAATTTTAAAATTAAAATTTTTTCTATTTT$ TGCCTCCCTTCCTGCCTCCCTTCCTGCCACTTACATTCTGTTAACAATGAGAAAAAAATTCCCCCATCATTAAAT ATTGTTGATTGGCATGAGAATGGCCAAGAGCACAGACTCAGGAGCCTTTGAATTCATGACATGCCTTTTGTTAGCTGTG TCACCTTAGGCAAATTATATAACATGTCTGTGCTTCAACATCTGTCCCAACATTTCTTTTTCTCATCTGTAAAATGGGA ATAATAGTAGTTAATATTTACCTCATAGAGTTTTTCTGGGGAATTAAAACATGTGATTAAAATACATGTGGGCTTAATA TACTTTTTGGTTGGTATTTAGATTGTTTTCATGCTTTCCCCCATTTTGGAAGCAATATAGCAGTAAATATTTTTAAAGG TAGATTTTTTTTGGCTAATCTGTGATTATTTTTAAGAATAAACTCCTAGGGGCAGCATTGCTTGGCCAAAGGCCATGA ACATATTTTAAGTATCTATAGCATATTGCCAAATTTAGAATGATCATTTCAATTTACATTTCTGTCAGTGGTATAAGAG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

 ${\tt AGTGTTCATTTCTTTGCCCCTTTGCCTACTTTGGATATTATCATTAACACTTGTATATATCTTTGCCACTTGCATGGGT}$ GAAAAGTGTAATTTTAACTGCTGTTTTAGTTTAATTTTTTCCTCTGATATTTTTATGAGCCAACCCTAAAGAAAATAAA AATGAACAGAAATACTTCACCAAGTTTCTGCAAGGAAATGTTATAGCAGTGTATTAGTCTGCTCTCATGCTGCTAATAA AGACATACCCAAGACTGGGTAATTTGTAAAGGAAAGAGGTTTCATTGACTCAGAGTTCAGCATGGCTGGGGAGGCCCCA GGAAACTTACAATCATGGCAGAAGGGGAAGCAAACACATCCTTCATGAGGCAGCAGGAGAGAAGCACCGAGCAAAAG ACAGCCAAACAATATCAAGCAATAACTGTGTTGCCCTGTATACTTGCTAGGTTTGTGTATTCACATGCATAGCACAGGC ${\tt ATATATTGTAGTAACTTAGCCTTGTGAGCCCTTTGCTATTACTTGAAGTTCAGAAGGCTGAGCTATGGTGATTAATTTA}$ ACTGCAGGTAAACATGATCTTGTTAAGAGACACTGCAGTGTGCTCTGAATAAAATCAGTAGTGATTCATTTGTCCAGTT ACCTTTTCTCTCTGCAAGTACATATTAGAATTGCCAAGCACCTGTTCCATTCAGCCCTCAGAACCTATAGATCTTTGT TCTTTGATTAGGCTCCTAAGCCTCTACACTGTATCACATTTAGGGGAGTGCTTCTCTGAAAATGCAGTGTTGCTTGGA GCNTGCCACTACCATCCCCAAGGCATTGAGAATCACACTCTTCAGATGTGGGAATGCGCCTGGATAGTTCCAGTGGATA ${\tt TCCAACATTATCAATGTTTTGAATCANTTTAGTCAATGTGTTTAATTTATGCTTGAATTTCAGATCTTGTTAAAAGAGGG}$ GAAGAGCTCTGGCTAGTTATCTGCAGCATGAACATGTCTTTAAGGCACAGATCGCTCATGCTATNGTTTGTGGTTTAAG ${\tt AATGCCTTAAGCGGTTTTCCGCCCTGGGTGGGCCAGGTGTTCCTTGCCCTCATTCCTGTAAACGGACAACCTTCCAGCA}$ ${\tt GAGGGCACAAGCTTTTTTTGTTATTGAAATGGCTCTTGGGTTTACAAAGGTAAAAATCCAATTTAAAACCGTGGCTTTA}$ AATAATAATATTTTGAAGTTATGGAAATACTTTTACTTTTCAATATAGAGTTTCCCCCCAATCAAATTTTGAGGACTAAC TTCTTTCACTACTAATCCTTTTGCCTCAGATAAAATACCCAGGAGCTGATATGGATATCACTTTATCTGCTCCATCATT TTGCCGTCAAATTAGTCCAGAGGAATTTGAATATCAAAGATCATATGGCTCTCAGGAACCTCTGGCAGCCTTGTTGGAG GAAGTCATAACAGATGCCAAACTCTCCAACAAAGAGAAAAAGAAAACTGAAGCAGGTAAAAGGATATTCTTTATAAG ${\tt ATAGCAGTTTTCTAAGTATATTAGTTCATACATTCTAGAAGTCTCACTGATTTACACACTTGTGGTCAGTATCCTAGAT}$ $\tt CTTTATTCTTCAGTGTAAATCTGTTACCATTGCCAAACTCTTCATTTTTGGAGCTATTCTCTAATATTTGTCCTTTGTT$ TTGGTATGTGGCATGATGTGAATTAGCAGAGCATCTGCTTTAATCTCAGAGAAGCTATCAGTGAGGGTGGATTTCTTTT CATGTTTTCAAAAGGCAAATCAGATGGAATTCACAGGTGTAAAATGTTTAGAGTTTAAAAGCCGTTGGTTTTAGATAGC CACTATCAAATTAGTTTCTTGCCTCAGGTATCAGTACAAGTTTTTAGTTCCTCTTATGTTAGGGGAACACAGCTTAGGG ${ t TTCCAGCGAATCGTTTTAACTCACAATATGTTACTTTTGACTATTCATAAAGGTTGATCCATGATCAGGTGAGTGGTT$ TTTGTTTTTAAAGACTGAACTCTACATAGTTGGATTCAGGGAACACCGTACATGTGGGATTACACACAGAGCACCAGAG TTCTGGGCTTCTGATCATATTATTCTCAGAGTAATTTTGGAGGAGAGTTTAGTGGTAAAGATCAACAGAAAGTATACTG CCTCTCTTTTAAGCTTTTCACAAAGTAATATACACCAGAATATTCCCTCTTCCATTTGAGCAGAAGCTGGTGGGGCTGA TCAGAGTTACTTGTGAATATATAAAAAGTGAGGTCTATTTATAGTTGGCAGTGGGGGGAATTTTCAGAAACATGATTAA AAGGGGAACTTATTTGAAGCTTAGATCAAAGGAAAGATGGATTAGCTCTATAGAAATTGGAATGAAATGTTTTAACAAA AATAAACAAAAACAGGAAAATACAGGCTCAGAAACTCTTAAAATTTGGCTGCCAAATTTTATTGGCTTTTATGTGTCTT TTTTTACTCTTCTTGGACCATTCATTTTTTTAGTTTCAGAAATCCTATCCTGAAGTCTATCAAGAACGATTTCCTACAC CAGAAAGTGCAGCACTTCTGTTTCCTGAAAAACCCAAACCGAAACCACAGCTGCTAATGTGGGCACTAAAGAAGCCTTT CCAACCATTTCAAAGAACTAGAAGTTTTCGAATGTAATAATACTTCCACAGCAACAGGTGCTAGAGACCACTGTTGTTG GATAAAGATTGCCTTAGTTTTTAAAAATGTTTGGCCATTAGTATTTTTATAAAACTCAATGCTAGTTTTAAAGTGTATA AATTGGTTAAAATTTATGAGTCAAATATATAGTGATAATGTTAACATGTTTGTAATTGCTACAGAATTTAAGGGTATTT TTATCTCTGTGCTTTCTTTTCATGGTGTTTATTAAATAATTGTGTATATACATCCTAGCTACTGATATCTTTATTATA ${ t CTATTGACTTAGTAGCCAATTATCATTTCTCCTGTATAAATTCCAGTTTTTATTGCTGCACATAAATTTTTTAATGTCT$ TATATTGTGATAGCTATGTCTTTTATTGCAGATTTATTGGATGTTATGACAGATTTTACTAAAGCTAGTGTTTTTATAA AAAATGGAAAGTTGAACTGGATAAATTCTTTGGGTACCCTTAGACCTCTGATTCTAAGTCAAATGCAAATGGGTTAAAT CTTTGCCAATTTTTTAGCATTGCTTTGTCCTTTTGTAAAATTGTGGTGCACTTGGATTATGGAGCATCTGAAAGTCTTC $\tt CTCTGAGCGCAATTACCCAGAAAGCTGAGAGCAACACCCACTAATTGGCTTACAGTACTCCTTGGACTGATTTTTCCTT$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GCACTTAAGATTTGCTCCTGTTCTCTTGTAGCAAAATACCTCCTACATCTGATGCAGATTTTTGCTTTTAAAAAATGGACC AAAGTATTCCTATTGGTTTGGGTACCACCTTACATTCCAAATACATAATGTAATGGGAGATTTTTAGTGTTTCAGGATT ${\tt CATTCTCAGACTTTGGCATTCTGTTTAGAGCCAAGAATAATTCTTCTTTTTTCTGCTCTATTTTCACTCCGAGGTAGAGTTT}$ CTTTTTTAAAAAAATATAACATATTTATGGAGAGATCATAAAACATAAGCACCAATTAAGTGTGAAATTGATGAATAGA ${\tt TAATAGCAGTTATCCAAAGTGGTTGTCCCAATTAACGCTCCCATTAACAGTGTATGAGAACTCCTTTTGTTTAATATCC}$ TCACCGAAACTTGCTATCGTCAGAGTTTGAAATGTTGTCAATGTGGTGGTTATTAATAGTGTCTGATTATGGTTTTATT $\tt TTGATTGTATTATATGTATAAATCAATTTGCAGAGAATTGCTGTCTACAATATTAGGTCTTCTAGTCCATGACCATGGT$ TTACCTTTCCATTTTATTTGAAATAAATGAGAAAAAAAGTTGCTTTTTTCTGTGAAGATTTACAAATCTTTNGTTAGAT TTGTTCCCAAGTATTTGATACTTTAAAAAAAGTATCAAAAATTTTCAAAGACTGTAGTACCCATTTCCTGTTTCAACAGT TGTATGGTATAAAACTGATTTTTCCTGAGTTTTGTTTACAGTGAACCTTGCTAGACTTGTTAATTCTAAACATTTAGTA TGATTCTTTGGCATTGTCTACNTATTAGGAAAAAAACAGCTTTTGCTTTTCCGTTCCATGGTAGACAGCATCTATATTG ACATTTCTAAATAATAGAATATATCATCAGTGATGGGGTATCACTTCTCAGATTAGATTCCAAAACTCTGGCTTCCATC TTGCTTGTCTTCTTTATTCTCCCTGGCTTGCTCTGAGGAAAGCCAGCTGTCATGTTGTGAGCTGCCCTTTCAGA CTTGGAAGTGGATCTTCCCTTGGTCAAACCTTGAGGTGACTCTACCCTAGCTGACACCTTGATTGGAGACTTTTTGAGAA ACTCTAAGCCAGAGGACTTAGCAAAGCTGTGCCTGGATTCCTTATTCACAGAAACTGTGATATAATAAATGTTTATTGT $\tt TTTAACCCACTTAGTTGAAGAATAACTTGTTATAAAGTGACCTAGATACAATATACTTTCCAATCTCCATACCCTTCCC$ TCCCTTCCCTTCCCTTCCCTTCTCTCCCTTCCCTTCCCTTTCCTTCCCTTCCCTTCCCTTCCCTCCCTTCCCTT CACTTTCCTTCTTTCCTTTCCTTTCCTTTCCTTCCTTTCCTTCCCTGGCTCCCTCCATCCTTTCCTTCTTTTTTG ${\tt TCTCAGGACACTGGAGATCTTCAGTACAGCAGTTCCCTGGTTCCCATTTATCTGCTGTTTCACTTTGTACAGTTTCAGT}$ AAGCCACGCTCAACCACAGTCAGAAAATATTAAATGGAAATATTCCAGAAATAAACAAGTTTTAAATNGTGTGCTGTTC GCAGATCTCAATAGTGGGCTTAAAATATTGAGTAAACTATGCTGTAAACAGATGTACTGTTATCCAGGCTTTTGCAGAGC ACAGGCAGAGTAGATATAGTGTATTTTTAAGGGCCCAAGGATTTTTTTGAATGATGAGCATTAGCTTCAGCTTCA AGTCCTAGATGACATCTTCTGCCAATAGAACGCTGTTTTATCTACAGTGAAAAGCTATTGTTTAGTGCAACCACCTTCA $\tt CTCTCTCAGTCTTATAGAATTGAGGAGTTAGGGCCTTGCTCTATAGTAGGCTTTAGGCTTAAGGGAATATTGTCGCTGG$ TTTTATCTTCTGTCCTGACCACTCAAATGTTCTCCATTTCAGCAATAAGGCTGCTTAGCTTTTGTATCGTGTGTTTTA $\tt CTGGAGTGGTGCTTTAATTTCCTTCAAGAACTATTCCTTTCCACTCACAACTTGACTAACTGTTTGGCACAAGAGACCC$ TAAACTTTCCTTCTATCTTGGCTTTCAACATACCTTTCTCATTAAGCTCAATCATTTATAGCTTTCGATTTAAAGTGAG AGGCGTGCAACTCTGTTTCACCTGAACAGAGGCCATTGTAGGGTTATTAATTGGCCTGACTTCAATATTGTTGTCTCTC $\tt TGGGAATAGTGAAGCCCAAGGAGAGGGAGAGTGATGGGGGGAATGGCTGGTGGGTAGAGCAGTCAGAACACATTT$ ATCACAGATCACCGTAACAGATGTAATAATAATGAAAAACCTTTGAGTATTGTGAGAATTACCAAAATGTGACTCAAAG ${\tt ACATGAAGTGAGCACATTACTGTTGGAAAAATGGCACCAAGAGACTTTCTCAATGCAGGGTTGCCACAAACCTTCAATT}$ TGTAAAATATGCAGTGATCTGGATACAATATACAATATAATCTGTGAAGTGCAATGAAACCAGATATGCCTGTGTATAT AGTGTTCAATACTATATGGTTTCAGGGCCAGGCATGGTGGCTCATGCCTGTAATCCTAACACTTTGGGAGGCCAAGGCA $\tt GGCAGACTGCTTGAAGCCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGCCAACCTGGTGAAATTCTGTCACTACTAAAAATTTAAAAA$ GCAGAGGTTGCAGTGAGCCCAGATCACACCACTGCACTCCAGCCTGGGTGACAGAGTGAGACCCTGTATCAACAAAACA AAACAAAACTATATGGTTTCAGGCACCTATGGAGGTCTGACATATCCCTAGCAGATAAGGGGGAGTTACTGTTTAATGT GGAATAGAGTGGGGATCGCAGCATCATCTTGCTCCTAATTTCAAAGAGGAGGTTTTTAGCATTAGAGTATTTGTAG ATACCCTTTTATAATTTTAAAAGAAGTTATTTTCTATTTCTATTCTATTGTCAAAAAATTTTTATTGCTCGTTTTAACC ${ t ATAAGTTGATGTTGAATCTAATCAACTACCTTTCCTACATTTGAGGATTTTATAAGTTCTATCTTTTAGTCTATCATT$ GGGGTTATATTACATTAATTGATTACTAATATTAAGCCACTTTGCATTCTAGGAGTGGCATAAATCTAATTATGATGTA TTATCATTTGAATATATATATCTAGATTCTGTTGCTAATATTTAGTTTATAGTTCTTGTATCTATGTTCATGAGTAAAA AATTACACCGAAGTCAGAAAAATGGTTTGTATAATTTCAAGTCTTTGAAATTTGTTGAGACTTGTTGCATAGCCTAGTA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AAGTAGCTAGGACTAATTATGCTCAGCTAATTTTATTCAAATTTTTTAGAGATTTTGTCTTGCTGTGCTTGTTACCCAG CTTTATCATTAGTAATGTGTTTGTCTGTAGTCTTTCTGTATTATATTTTTAGGTGTATCTCTTATAAACAGCATGTAGTT TATGTTTTAAGAAGCCAGCTTCACAGTCTTTATTTTTAATTGTAGCATTTAGACAGTTTATATTTAATACGATTACTCT AATTTTGGGTATAAATCTACTCTAATTTTGGGTAAAAGCACCTTTACTGATGCTTTCTAACATTATCTTCACTTTCTTG CCTTTGTTTGGATTTTGGAAATAATTTCATGGTTTCTCCTGCTAATTTTGAAACTTATGCACTGTTTCCAGTCTTCTTG TTGGATTCCCTAGGAATTATGTCTTTTATACTAACATATCAAAGTTTAAAGTTAGTCAGTATCTTTTCCCTCATCCCAG ACTATTTAGGGACCTTAATGCAGTAAGAACACCCTTCCAATTAGATATTATTATAATGTATTATGCTTTATTGCTTTTT AAACTTCATAATATTGTTGTTATTTTATATAGTCTTTGTTTACTAGACTTACCCATGCATTTTACCACTTTTTTTCT TCTTAAAGTAAATTCTTTAGAATTTATCTGCAGTAAGGGATTGCTTTGTTTTTTGTCTGAAAACTTTTTAAATTTTGCCC TTATTCTTTTTAACAGCTTTATTGAGATATAAGTCACATAACCATACAATTCACCCCACTTACAATGTATAATTCAGTGA AATTTAGTGTAAAGAATGCCATCATTGTTTAAAGATAGTTTAACTGTAAGTTATGGACTAAATATTTGTCTCCCCAGAA AACTCATGTGTTGAAATCCTAACCCCCAAAGTGATGGTATTAGGAGATGAGGCCTTTGGGAGGTGATTAGGCCAAGAGA GTAGACCATGAATAGAATGAGTGCCCTTATAAAAGAGAACCCACAGAGCTCTCTTGCCCTCTTTCTATCGTGTGGGGAT ACAATAAGAAGTCAGTAGTCTACAACATGGAAGAGGGCCCTCACCAGAAATGGACCATGCTCACACCTTGATCTTGGAC $\tt CTGACTAATACACTGTGTATAGAATTCTAGGTTGATAGCTATTTTATTTCCATATACTGCAGTTATGCCTTTGTTAGCT$ GGCTTCCATTACTGCTGTTTAAAAGTCAGCTGCCACTCTAGATATCACTTCTTTATCAATAATGTGCCCCTTTCTTGGC AGGCTGCTTTTCTCTCTGTCTTTCGTGGTCTTTCATTGATGTTGCTATATCTTTGGTGTGTAACTTTTTAAATAATTATCC TGCTTGGGATTTCTTGAGCTTCTTGAATCAGAAGTTTGAGGTCTTTTGTCAGTTTAAATATTGCCTTTGTCACAATCTC GTGTTTCTATGCTGCTTTCTGGATAATTTCTTCAGAATGTTCTTATATTTCAGCACTTCTAGTCTCCTGTTCAATTCAT AATATNCCTAAGATTACTCAGCTTGCAAGTAAAATAGATGGCAGTCAAAACAAGCACTGTCTAACTGCAAACCCCAGGC TTGTCATTTTTCAACCTATACTTTAAAAAATTTTAAGATCTCAAATTTCTTTTTGATTTGCAGCATTTTCATTGTCTTAA $\tt CCAGCTTTGCCAAATTCATTTCCAATTTCTTTTGGTCTCTTTCTACAAATATATGCTAAAGATTTTTCATCGAATTTTC$ $\tt TTGTTTTATTTTTAGGTATGATTTTTATAGTATTTTTTATGTATAATTGCTTTTATTTTTAGGTATGATAAGT$ TTTGAAAGAGTACTACAGCAAATTTTCAAGGTTGAAGACACTCTGTATGAGCAGGGTGATGGAATTCAGCCATTTCTCA ACATATGGGTCACGACTTAGCACTTATGTTATCCAAGAGTTTGGTTTTGATTCCCACATATAGAAGAGTTTCTGCACAT TGTTATAGGAAATATAACTTTTAAAAAGCTGATGTTTGTGAGCTGCTTGTGTACAGGAAGAAAAAACTAAAAATGTCTT ATGTTTGGAAAGTCACAAATCTTAAATCATGATTAAAAGAGGAATCAGTTAAAATGGTCCCTAGTTATATGGGTGTG GCTGTGGTAAATCATTACTTTTACCCTCAAGAACAAAACCCTATATATGTCAAAGACCTAGGGAAAAGTAAGAGTTTTA AGTGTAATACCTTGACATCACTGGGTCTTCCAAACAAGTTGCCGTAAAACATAAACTATGATTATTGAGTCTTAAAGAA ATTATTTGCTCATGGGTACTCAAGTGATTTGAAAGTTGGGATCTAAGACCACGTTAATGAACAGAATTTGCTACTTTGT ATCAACTTGGAAATATATTTCTTATTTAATTTTGTAGAACAAATATACTTCCTGGGATAAGTGGAGGATATATTAAGTA CCCTCTGATGAATTTTTCAGTGTCTAGTTAACTTAACGTTTAAATTTTCAATTTGAAGAAATAAACTGGGAACAGTAA ATAATTAAGTAGTGAATCTAAGTTAAAATTCTGTTTACAGTTTTTGCAAATTTCACCTTGGAGAATTGTTGAGTGAATT TAATTATGTATGTGGCTAGGTCTACTCACTTTGTAATACCTCTTTTTGGGGCTCTTCTGTCAGAACTGAGGACACTTACA GTATCTAGAGCCTTTTCTAGGGAATATAACAAAAGCTTTTCTCCCTCTTCTAGCCCCCACAAATTTTACATCTTGCTGC AATGAAACTTAATTTTTAAAAAAACTAGAGGACTAAAAATTATTTTCATGAGAACTAAGTAAAATATAATTGATATTTG CAGTTCTGCATGGCTGGGGAGGCCTTAGGAAACTTACAATCATGGTGGAAGGTGAAGCAAACACATCCTTTTTCACAAGGCGACAGGAGAAGAGCGCCGAGCAAAGGGGGAAAAGCCCCTTATATAACCATCAGATCTTGTGAGAACCCACTATCAT GAGAACAGCATGGGGATAACTGCCCCCATGATTTGATTACCTCCCACTGGGCTCCTCTCACGACACGTGGGAATTATGG GAACTACAACTCAAGATGAGATTTGGGTGGGGACACAGCCAACCACATCAATATTTAAAATTGAAGTACTTCAGTTTTG ATTAGTGTAGACTAATACAACATGCGAATGTAGAGGCCTTTTGCTCACTCTTCCCACTAAGAACTCAAGACCTTTGAAG AAATGCAATCTATAATTTTATGAGAACCTGTGATTCTAGTTTACCTCCAATTACTAATATCCATATCTATGTTTGTATA TTTTTTAATCAGGTGTGTTTTTGGACTCAGAAGTTATTAAAAATTCAGTCAAATGATGGGAGTGATGTTTTGAAGATTAG AATCATGTAGCTGATTCACATGCGTTATTAGACCATGATAAGAAGCACAGAGGAAATATAACAAATGAAATCAGCCTTC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTGCCTACTGATTCTGCATAATTTTAAAAATTAAATTTGGGTTTTTTGTCCATATGCAAATTTGTCCTAAAAATTTCCAT CTTTTGAAAGCGTTTTGATACTTAGAAAAAAAATTTAAGACTTTTCTAAATAGAATATACAAGATGGTACAATCTGAT TGGATAATAATGCATCAGTGTTCTAAGTTAATAATTGTCTAAGGCAATAATTAACATTTAAAACATGCAGTGACATCAT TTCTGAATTTTTTCTACTTTCTACTTATCAAAATGCCAAATATAATTATACACAATTACTGCTTAAAGATGATGAAGG TTTTGATTTCAGAAAGTTCATCACTCTTACCTTTTCACAGAGAATTTAATTTGATGATCTATTAAGGCACAACAGGTGT CTGATTTAGCATATTTGACTATTTTCACAAGTCACAATCCATCTAACAAGGACAGATGTTCCCAGTAGAGGTCAGTCTT GTGTTGATAGTTATTGTATCATAAAGGAAAAACTAGGGATTTTATGTTTAAGTCCAGTATATTTGATATAGGTAGTAAG CCATTAATTGTGGAAGAAAGAAACTTAAAGATTGGTCATCTTTATTGTAACAAAAATTACTGTGGGTAATATTTTGGGT TGGTAGAAATGAACAATTATCTAAACGTAGCAACAGATAATTTGGGATAAATGTCAGATTATTGGATTTGAAACTGAAA ATATTTCTTGCAAATTTCAGTTTGAGAAGAGAAACACAGAGGTAGGATAATTTCACGCATCAGCCCCTCACCTTAGCTG TCTTCTCTGCAATATGGGGACAACTGTGCTTGTTCTCTTTCCCTCAGATAAATCTTGTTTTATTCCTCAGACTAATGTT TTGGTCTATAAACCGAGAATTTTATAATAAATGCGGAGATGGCAATCGGAGATAAAGCATATGTTTACAAGTAATGCCT TTGGAGTTGTTGATGCCAAAATACAATAAGCAGTCAAACCAGCATAGCCCAGGAAACATCTTTGAGGTTACTGAGATGA TAAATGACTTTACTGCAGGTAGATGGTGTGATGGAAAGAGCAGTGTGTTAGCAGCAGTGGTTCTGCCACCAGATAGCTT GAGGAGGCTTTAATTTCCCACACCTTAAATAAACATAATTAAGTAAACTGTGTTTTGCTATGCAAATACAGTCTAAAAGC TAGAAATCAGAATATTTGGATTTTAACTTGTGGCACTGCCAGTTGGGCAAGTGACCTTGAGCAAGTCACAACCTCTCTG ${\tt ATTAGAAGTTGCTGAGAATGGAGGGGTCAGTGGAGAAATGGAGTGTGCAGACCTTACAATAAGGTATCTGATAGAAACA}$ GAGAGGTGCCCAGTTACAAATGCAAAACTTCAACTCTGGTCTTCTGTCCGATGATCTGGAGTTCTTCCCACTTCGCCAC ${\tt ACTAAGTCTTGTCGCTGACAGGAGTGTGTGGGCTTGATCTAAGCAAATCTCTGAAAGAGGGGCTTATATTTGGTTCCC}$ TTTATCCTCCATCTATGCCCCTTCTTTATTTTTTGGGTCCCTTTCTCTTTATCCACTACATCCTTAGTTGTGCTCAGGT GTTTCCTGAGCATGAGCTTTGTAGGCGACACATTTCAGGAGCTGAAACAGCCCAGACCCCACCTCTTTTTCAGGCTCC ${\tt CCACTATGATGTTGACATTTGCCCTCCACAGAGCTTATACCAGGCTGCATTATGTTTCTTCATGAAGACTAGTTAGCTA}$ AGCAAGTACTTAGAGCCCTTTCATTCATTCAGTTTATTGTAGAGCCTTAATACTGCAGATGCTAGGCTGGGCAATGATG AAGGGAGAAAGACGCCTTTAACTCTGAAGGAGCCTCAGCCCAATGAGGAAAGCAATATGTCTACGTGTAACTCTAGATG ATGAAATCAGACCCCTGTAGTGCAGGGTACACAGAGGAGAGATAATTTTTCCAGGGCAGTGGAGGGATATGCAAGGT GTTACTGAGGAGCTAATATTCAAGCTGAACCCTGAAGAATGTGTCCACTAGTGAGGAAGGCAGGGCAGAGGCATTTTCT CAGAGGAAATAGCATGAAATAGGATCTGGTGACAACTAGAAATGACTTACCATTCCATGTGGTCCAGGTAATGCTAATA GCGGACTTATTTTTAAGTAAGGAGTTTTTTTGGCACCTGTCAAATAACATCTCCGAGATGGCTTCCTTTACATATTCCAG GTCAGTTGATCCAGATCTCAATGCTCTTTGCAATTTTTTGGATTCTTAGTAGGTTGCTGCTACACCATGGTTTCTCTTTC CACATTTTCACAGGGCATTCCTGCATTAGTCTGTACTGATGAGTTTACAATGGTTGCAATAATTGTTGGTGTTGATGAA CCTTCCTTGCACTTTATGTAAAAGAGTGATCCTTTTATTGCCAGTTTCTATTTTTCCATCAACAGCCTGATATTCCATG TGTGGTTAATGTCACTACTGCAGGGAGCCTGGATATTTATAGATTTTTCCCTTTCACTCTATCTTCAATAATTTGCTTT TGCATTCAGTGAACACATCCATCACAATAAATGGTCCTTTTCTCATTTGTATTGACTTGCATTTATATAAACCAGACTT $\tt CCTTTTTATAGTATTATCAATGTTCATGGCAATTTTCAGTAGCTTGGGGAGCTGGGTATGAGAGTTGGCACAGAGCTGC$ AAGTTTTCAAATGACTCATGTCATGATGCCTGGTTTCAAGCTTTATCATTAAGTCAAGACCAAAGTTATATGGGTTTTT TTCCTTAATTGCCTCAATATAAAATGAGAGTATTAAATAAGCATCTCTAAATTATTCCCAATTTCATTAAAATGTTCTT GATTTGATAGCCCTTTTGTGCACTGAAAGATGTAAAATATTCCAATTACATTGTTGACTATTCATAGTCAGTTCAATGT TATAAACTTGTATAGCTCCTAGTAGAAATAAACAGGGAACTGAGTTATATACAGTTCATATTGATCATTCTTAGATGCT ATTGCTTTCTGATAGCTCAATTTATTTTAACAGAGTCTACAATGATGTCATTTTAAAATTATTATTTTAATATTTTCATT TATATTCTTTTAATATAAGTTAATTTTTTCCTATCACTGTGCATGTCATTGGTTTGCAGATTGTTGGGAAGAATATCAC TGGCAGGACTTGTATTGCTGTTCTTTAGGCAAAAGCAAACTGGTCAACCTAATCAAACTTTTTCTAGCTTGTGGAAGGC CTCTCAGAAAATATCTTTCAGAAGTAGCTCTGTGTGCTCAGACCCCTGGAACCAGTCATTCTGCTGCAACAGAGGCCTG $\tt TGCTTTCCTATTGCCACCCATTTTCACTGCTCAGTGGCCTCTTCAGATATTAGTGCTATTTCCATAATTCTAGTTGCAT$ ATGCTTTTTTTTTTTCTTACCTATGCCACTTAAATATTGTGACATTTTGGGAGCACTTAAACATTTACTTCAAAACTTCA TTAAATGTGGAACATTGAAACTGGACCCCTTTCTTTCACCATATAGCAAAATCAACTCAAGATGGATTAAGGATTTAAA TATAAAACCTAAAACTATAAGAATCCTAGAAGAAACCCAGGAAATACCCTTCTGGACATCAGACCTGGCAAAGGTTTTA TGATGAAGATTCTAAAAGCAATTGCACCAAAACCACAAATTGACAAGAGGGACCTAATTAAACAAAAGAGCTTCTGCAC ATGAACACTCATCAAAAGAAGAGAGATGAATGGATGAATGGCCAATAAGCATATAAAAATGCTCCACATCACTAATCAT ATAACATGCTGGTCAGGTTGCAGAGAAAAGGGAATGCTTATACAACTGCTGGTGGGGAGGTAAATTAGTTCAGCCACAGT GGAAAGCAGTTTGGCTATTTCTCAAAGAACTTAAAACAGAACTACCATTCAATCCAGCAATCCCATTACTGGGTATATG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ACATGGACTCAACTTAGATGACCGTCAGTGATGGACTAGATAAAGGAAATGTGGTTCATATATACCACAGAATACTATG ATATGGGAGCAGAAAACCAAATACCACATGTTCTCATAAGTGGAAGCTAAACATTGAGTACACATGGACACAAAAAAAGG GAACAAGAGACACTGAGACCTAGTTGAGGGTGGAGGGTGGGAGGGGTGAGGATTGAAAACTACCTATGGAGTACTAT TGTACCCCCGAACCTAAAATAAAGTTGGAATGGCAAAAAAAGGAATGCTAAAAAATATATTATTTCATTATCCCAATA AGCTCTTACAGTAATTTTTTTATCTGTGTGGCTTTTTTGGGGGGGTATATCTCCAGTATAATTTAAAATAATCAGTTAAT $\tt TTTGTTTATGCTTTGAGTAAGCATTCCTGAGTATTCTCTGAGCTTCTTTTCTGTCCCAATCTTTTCTATGCAAGTCTAT$ CTTCTATCTTGTTCATTTATTCATTCTCTGCAATTAGTAGAAGTATTTAACAGAAGGTAAAAAACATTTGAAATTT TTTTACTCTNCTCTCCTAAATTTCTATGCATATGACTTTATACCTGGTCAGGCCAAAGAATTTTTGTGTAGCAGGGGAT $\tt GGGAGAAGGAGAATTATGGGAATAGTGGTGGGATTAGGACTTTTATAACAAGAATGCAAAGAAGAACCAGTGTTCAGC$ AAATTTCTTTAAAGCTCAGATATGTAGTAAAAGAAAAATTTCTAGAATTTCTTCCAGAGTCTCAAGGTACTGGTTTATC TAGAAAGAATGATTTGGATTAGAGCAAGTAGATGCCCTCCCCTTTTGGTCTCATGGAATAAGAGTCCCTGTTTTTTCCT ${ t TAAGGTCCTTGCTTTTCCCCTTCTTAGGACTGTGTCTCAAATGGGGTGAATGTAGAAACATCAGGAAAGGCATGGAGGA$ ${\tt GTCTGAGAACATTTGAGCTAGTGGTCTGCTCCTCTGTCAAAGCATGAGGGAGCACACAGACATTAGTTGGCTCCACTTC}$ AGGCTTCAGGTCTGGGACACCAATCAATAGTGAGAGAGCAATGACATGGAGGTAACCTTGGAGACAGCTAGAAGGATTGAGACTGAGGATGTGCTCCTGGCTCTCCAGGGCCTGCGCTTGGTGTGCAGGGTATTGTGTGGGGTTTCCATGCCTGGAGCTT TTCTACTGCCTCAGGGACCTCTGAGGCCAACAGATCAGAAAAGGCTGTATCAGAGTGAAGAGACTGTAATAGAAGGAGC $\tt CTTTAAGACTAGAGGCCAGGATCAGTTTCTAGTAGTGTTTGTCAGCATTTTCCACCCCAAACCAAGTGTGAACAGTTTT$ AAAAGAATAAAGTAAATGTCTTCACATACCTAGATGCCATCTTTGGGAGGAGAAGAGGGGTAGGGACAGAACTCTGAAAT GCAAGTGTATCTGTTTGGGTTCAATCAGAAGATAGAGAACATACAGTAATCTGAACAGGGGAATTTTAATATAAAGATA ACTATTAATATAATATAATTACTAAACAAAAATAAAAGAGTAGCTATAAGATGTAAGAAAACACATTATTGTACCCTG TGACTGAATGAGAGTAGTCAGGAAAGACAAACTCGGAAGGAGAGCCCTCTTCTTGAGGCTGGAGTTCAGACCTCACTGG AGAACACGAGATGCAGATCTCTGGATGTTAGAGGAGTTTCCCTGGTTTGCCCATGCCAGAGCTGGTCTGTAGTCACTGG GAGAATGGGGATGCTGGTGGCAACCCTCTGGGGAGTGGCAGTTTTCAGTTACCCATGGCTGTAAAGAGGAGTGTGCTG AGGGTTTGGGGGTACCAGTGTAGGCAAGAGGCCTAGAGTGTGCAGTATGCAGATTGTGAGGGTGTGGGAAGGTGATCAG GAGTCCTGGCCTACGCTGTAAGGTGGCCAAGGGACTGCACCTTCTGGACTAATGGCTGAGGCAGAACACCACTGGAGTC CACCTTTAACTGTGAGAGTTTAGTATCATACACACTATAAAGGAGAAATGCTTAAAGGAATTCTGTTCATTATCACAGA GCATGTATTGAATGGTGAATTTGGAACTGAAAGGTGGTAAGTTGATAACTGGCACAATAAATCTTTATTCAGAAGAGAC TAAATCATCCAAAAGAAATTCTAACAGCTGGCACTCTTTTAATGGGCTTCCAATGAACAGAGTTGTTGGATTAACCAAT CTAGTATACCATTGTACCTATGTTTCCATACCATTTGGGAGCTGTGTTTATTCTCCATATGTTTATACTAGTTGTATTA AACAGATAATCTGAAAACTTAGTGACTTAAAACAACAATAACAACAGTGGACATTTAGTCTGCCACAGTTTCTGCAAAT AGGGCTGTTGCCAGGAGCGTCAGTTTGTTGCCATGGAGATATCTCCACTAACTGAGTACCCTCATGACATGACAGTTGG CTTACCCCAAGTTGGGTGATCTTAAAGATAGTGAGGCAGAAGCCACAATGCCTTTTATAACAGTCTCAAGAAGTCACGA AGTGTCATTTCTGCAATATCCTGTTGGTTACACAGCTCACCCTTTTTAATGTAGAAGAGGACCACACAAAAGTGTTAAT ACCAGGAGAGGCCACTGGAAGCTGTCTTGGCTACTGGCTACCACACTAATATCTGTTATTGTAATCACAAAATTTAATT AAATACCATAAAAACAATTGAAATATGAATATAAAAGTATTTTTTTATAAAAACTAAGTGCTTTCAAAAAACTTCTTAA TTTGGAGTAATAAATGGCTTGAATGTTAAGGGAAAAAAATACCCAACCCAGCATGATACCCATATACTAAGCACCATTA GTCTACAATACCACATCATAAGCTATTATCTACAAAAATGGTAATAAGAGCATAGGTATGAGGTTTTAATAAAATAATAA TTTACAACAATCAGTAATATTTGCAGCAATGCAACTAGAGTAAAAAATTGCTGTTATTGGCAAATTGACAAAAGAGGTT ATGACAGTAGAGATTAAAAAAAAATCAAAAAACAACCACCCAAGCCATGGTGCCTATATCAGTTTTCAATTGTAGCTTA ACCAAAATCACCCTAAAATTTAGTAGTTTAAATAAATGGTTTATACAACAATCATATTATTATCTCTCGGGCTCTCTGT GAGTCAGGAATTCAGACAGAGTACAGTAGGGATGATGGGTTATTTTCCCACTGTGTATAGAGCCTCATCTAGGAAGACT TGTAGGCTGGGAATGACTCAACAGTTGGGGGTCTGGAATCATCTGGTGGAATCTACATTCACTTGTATTGCAGTTGATT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

 $\tt CTGCTTATCATTTGGAATTCCAGCTGGTCTTGCTAAAGCACATACACATGGCTCTTCCATGTGACCTCTGTGTTTTGTTT$ GGGCTTCCTTACAGCAGGGTGGGTGCCTTACAAGAATAAACATCACTGAGAAAACCAGAAGAAAGCTGTATTGCCATTT ATACACCACATCTTGATAGGAGGGTGGGTATCAAAGTCACACTGTAAGATGGTCATGCAGGATGGGAAATACTATTGTG TTAAGGATGAAGATATGTAAAGGCCATATTTTTACCACTGAATATCATGAGAAAGTGTTTTAGTTCCATTTTGAAAAGA TGGAATATGAGAAGATGAGTTTATAGAATTGATAAAATTCCTCGTTGATATGGTTTGGCTCTGTTGTGCCCATCCAAATC TGCTGTTCTCATGATAGTGAGTTCTCATGAGACCTGGTTGTTTAAAAGTGTGGCACTTCCCCATTCTCTCACTCTCTGT CTCCTGCTCCACCATGGTAAGTCATGCTTGCTTCCCCTTCGCCTTCTATCATGACTGTAAGTTTCCTGAGGCCTCCCAG $\tt CCATGCTTCCTGTGCAGCCTGAAGAACTATGAGTCAATGAAACCTCTTTTCTTCATAAATTACCAAGTTTCAGGTGGTT$ $\tt CTTTTTAGTTTAGTTGAGAACTAATACAGAAAGTTGGTACCAGAGAAGTGGGGCATTGCTATAAAGATACCTGAAAATG$ TGGAAGTGACTTTGGAACTGGGTAATGGGCAGAGGTTAGAAGAGTTTGGAAGGCTCAGAAGAAGACAGGAAGATGGGAA AGTTTGGAACTTCCTGGGGACTTGGTGAATGGTTATGACCAAAATGCTGATAGTGATATGGACAGTGAAGTCCAGGCTG AGCATTGTGCCCCTGCTCTAAAGATCAGTGGAGCGGCTGGAGCCAAGATGGCAGAATAGGAACAGCTCCGGTCTACAGC TCCCAGTGTGAGCGATGCAGAAGACAGGTGATTTCTGCATTTCCATCTGAGGTACTGGGTTCATCTCACTAGGGAGTGC CAGACAGTGGGCGCAGGTCAGTGGGTGCAGCACCCGTGTGCGAGCTGAAGCAGGGTGAGGCATTGCCTTACTTGGGAA $\tt CCCCAATACAGTGCTTTTCAGATGGGCTTAAAAAATGGCACACCAGGAGATTATATCCCGCACCTGGCTCGGAGGGTCC$ TACGCCCATGGAGTCTCACTGAATGCTAGCACAGCAGTCTGAGATCAAACGGCAAGGTGGCAGTGAGGCTGGGGGAGGG GAGCCCGCCATTGCCCAGGCTTGCTTAGGTAAACAAAGCAGCCAGGAAGCTCGAACTGGGTGGAGCCCACCACAGCTCA ACTTAAATGTCCCTGTCTGACAGCTTTGAAGAGAGCAGTGGTTCTCCCAGCAGCAGCTGGAGATCTGAGAACGGGCAG ACTGCCTCCAAGTGGGTCCCTGACCCCTGACCCCGAGCAGCCTAACTGGGAGGTACTCCCCAGCAGGGGCAGACTG A CACTTCA CACGGCCGGGTACTCCTCTGAGACAAAACTTCCAGAGGAACGATCAGACAGCAGCATTCGCAGTTCACAAATCACCATCATCAAAGACCAAAAGTAGATAAAACCACAAAGATGGGGAAAAAACAGAGCAGAAAAAACAGGAAAACTCTAAA AAGCAGAGCGCCTCTCCTCCAAAGGAACACAGCTCCTCACCAGCAACGGAACAAAGCTGTATGGAGAATGACTTTG ACGAGTTGAGAGAAGAAGGCTTCAGACGATCAAACTACTCTGAGCTACAGGAGGAAATTCAAACCAAAGGCAAAGAAGT TGAAAACTTTGAAAAAAATTTAGACGAATGTATAACTAGAATAACCAATACAGAGAAGTGCTTAAAGGAGCTGATGGAG CTGAAAGCCAAGGCTCGAGAACTACGTGAAGAATGCAGAAGCCTCAGGAGCCTATGCTATCAACTGGAAGAAAGGGTAT CAGTGATGGAAGATGAAATAATGAAATGAAGTGAGAAGGCGAAGTTTGGAGAAAAAAGAATAAAAAGAAATGAACAAAGC CTCCAAGAATATGGGACTATGTGAAAAGACCAAATCTACGTCTGATTGGTGTACCTGAAAGTGACAGGGAGAATGGAA GGAAATGCAGAGAACGCCACAAAGATACTCCTCGAGAAGAGCAACTCCAAGACATAATTGTCAGATTCACCAAAGTTGA AATGAAGGAAAATGTTAACGGCAGCCAGAGAGAGAAAGGTTGGGTTACCCACAAAGGGAAGCCCATCAGACTAACAGCA GATCTCTCGGCAGAAACTCTACAAGCCAGAAGAGAGTGGGGGACAAATATTCAACATTCTTAAAGAAAAGAATTTTCAAC CCAGAATTTCATATCCAGCCAAACTAAGCTTCATAAGTGAAGGAGAAATAAAATACTTTACAGACAAGCAAATGCTGAG CTAACATCATAATGACAGGATCGAATTCACACATAACAATATTAACCTTAAATGGAAATGGACTAAATGCTCCAATTAA ${\tt AAGACAGACTGGCAAATTGGATAAAGAGTCAAGACTCATCAGTGTGCTGTATTCAGGAGACCCATCTCATGTGCAAA}$ CTGAGTGACCTACAAAGAGACTTAGACTCCCACACAATAATAATGGGAGACTTTAACACCCCACTGTCAACATTAGACA GATCCATGAGACAGAAATTAACAAGGATGTCCAGGAATTGAACTCAGCTCTGCACCAAGCGGACCCAATAGACATCTA ATAGTTGGAAGTTAAAGCTCTCCTCAGCAAATGTAAAAGATCAGAAATTATAACAAACTGTCTCTCAGACCACAGTGCAA TCAAACTAGAACTCAGGATTAAGAAACTCACTCAAAACTGCTCAACTACATGGAAACTGAGCAACCTGCTCCTGAATGA CTACTGGGTACATAACGAAATGAAAGCAGAAATAAAGATGTTATTTGATACCAATGAGAACAAAGACAAACATACCAG AATCTCTGTGACACATTCAAAGCAGTGTGTAGAGGGAAATTTATAGCACTAAATGCCCCACAAGAGAAAGCAGGAAAGAT AGAAATAACTAAGATCAGAGCAGACCTGAAGGAAATAGAGCACAAAAAAACCCTTCAAAAAAATTAATGAATCCAGGAGC TGGTTTTTTGAAGAGATCAACAAAATTGATAGACCGCTAGCAAGACTAATAAAGAAGAAAAGAGAGAAAGTATCAAATAG ATGCAATAAAAATGATAAAGGGGATATCACCACCAATCCCACATAAATACAAATTACCATCAGAGGATACTACAAACA CCTCTACACAATAAACTAGAAAATCTAGAAGAAATGGATAAATTCCTGGACACATACACCCTCCCAAGACTAAACCAG GTCCAGGACCAGATGAATTCACAGCCGAATTCTACCAGAGGTACAAGGAGGAACTGGTACCATTCCTTCTGAAACTATT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CCAATCAATAGAAAAAGAGGGAATCCTCCCTAACTCATTTGATGAGGCCAGCATCATCCTGATACCAAAGCCTGGCAGA GACACAACCAAAAAGAGAATTTTAGACCAATATCCTTGATGAACATTGATGCAAAAATCCTCAATAAAGTACTGGCAAA CCAAATCCAGCAGCACATCAAAAAGCTTATCCACCATGATCAAGTGGGCTTCATCCCTGGGATGCAAGGCTGGTTCAAT ATATGCAAATCAATAAATGTAATCCAGCATATAAACAGAACCAAAGACAAAAACCACATGATTATCTCAATAGATGCAG AAAAGGCCTTTGATAGAATTCAACAACCCTTCATGCTAAAAACTCTCAATAAATTAGGTATTGATGGGACGTATCTCAA AATAATAAGAGCTATCTATGACAAACCCACAGCCAATATCATACTGAATGGGCAAAAACTGGAAGCATTCCCTTTGAAA ACTGGCACAAGACAGGGATGCCCTCTCTCACCACTCCTAGTCAACATAGTGTTGGAAGTTCTGGCCAGGGCAATTAGGC AGGAGAAGGAAATAAAGGGTATTCAATTAGGAAAAGAGGGAAGTCAAATTGTCCCTGTTTGCAGATGACATGATTGTATA TCTAGAAAACCCCATNGTCTCAGCCCAAAATCTCCTTAAGCTCATAAGCAACTTCAGCAAAGTCTCAGGATACAAAATC AATGTACAAAAGTCACAAGCATTCTTATACACAAATAACAGACAAACAGAGAGCCAAATCATGAGTGAACTCCCATTCA CAATTGCTTCAAAGAGAATAAAATACCTAGGAATCCAACTTACAAGGGACGTGAAGGACCTCTTCAAGGAGAACTATAA ACCNNTGCTCAATGAAATAAAAGAGGATACAAACAAATGGAGGAACATTCCATGCTCATGGGTAGGAAGAATCAATATC ATGAAAATGGCTATACTGCCCAAGGTAATTTATAGATTCAGTGCCATCCCCATCAAGCTACCAATGACTTTCTTCACAG CAAAGCTGGAGGCATCACGGTACCTGACTTCAAACTATACTACAAGGCTACAGTAACCAAAACAGCATGGTACTGGTAC CAAAACAGAGATATAGATCAATGGAACAGAACAGAGCCCTCAGAAATAATGCCACATATCTACAAGTATCTGATCTTTG ACAAACCTGAGAAAAACAAGCAATGGGGAAAGGATTCCCTATTTAATAAATGGTGCTGGGAAAACTGGCTAACCATATG CCTAAAACCATAAAAATCCTAGAAGAAAACCTAGGCATTACCATTCAGGACATAGGCATGGGCAAGGACTTCATGTCTA AAACACCAAAAGCAATGGCAACAAAAGCCAAAATTGACAAATGGGATCTAATTAAACTAAAGAGCTTCTGCACAGCAAA AGAAACTACCATCAGAGTCAACAGGCAACCTACAAAATGGGAGAAAATTTTTGCAACCTACTCATCTGACAAAGGGCTA GACAAATGGGATCTAATTAAACTAAAGAGCTTCTGCACAGCAAAAGAAACTACCATCAGAGTCAACAGGCAACCTACAA CAAGAAAAAAACAAGCGACCCCATCAAAAACAAAAGCCAAAATTGACAAATGGGATCTAATTAAACTAAAGAGCTTCTG CACAGCAAAAGAAACTACCATCAGAGTCAACAGGCAACCTACAAAATGGGAGAAAATTTTTGCAACCTACTCATCTGAC TGAAGGACATGAACAGACACTTCTCAAAAGAAGACATTTATGCAGCCAAAAAACACATGAAAAAATGCTCACCATCACT GGCCATCAGAGAAATGCAAATCAAAACCACAATGAGATACCATCTCACACCAGTTAGAATGGCGATCATTAAAAAGTCA GCAAAGACTTGGAACCAACCCAAATGTCCAACAATGATAGACTGGATTAAGAAAATGTGGCACATATATACCATGGAAT ACTATGCAGCCACAAAAAATGATGAGTTCATGTCCTTTGTAGGGACATGGATGAAATTGGAAATCATCATCTCAGTAA ACTATCACAAGAACGAAAACCCAAACACCGCATATTCTAACTCATAGGTGGGAATTGAACAATGAGAACACATGAACAC TGCTAAATGATGAGTTAATAGGTGCAGCACACCAGCATGGCACATGTATACATATGTAACCTAACCTGCACATTATGCAC TGTAAAGATCTGTAGAATTTTGAACTTGAGAGAGATAATTTAGGGTATCTGGTGGAAGAAATTTCTAAGCAGCAAAGCA TTCAAGAGATGGCCTGACTGCCTCTAAAAGCCTAATTCATTTGCATAAACAAAGAAATGACCTGAAACTAGAACTTGTA GGAGGAATTCAGGGCTGCAGAAATAAGCATAAGTAACAAGGAGTCGAATGTTAATAGCAAAAACAATGGGGAAAATGCC GACCAGGCCCAAGACCCCGCTGCTCTCTGCAGCCTTGGGACATGGTGCCCTGCATCGCAGCTGCTCCAGTTCCAGCTGT $\tt TTGGGCCTGTGAGTGTGCAAAAGGTAAGCGTTGAGGTTTGGGAACCTTTGCCTAGATTTCAGAGGATGTATGGAAACTC$ CTGGATGTCCAGGCAGAAGTGTGCTGCAGGGGTGGAGCCCTCATGGAGACCCTCTTCTAGGGCAGTGCAGAGGGGAAAT TACTTCAGACCTCAGAATGGCAGATCCACTGACAGCTTGCTCTGTGTGCCTGGAAAAGCTGTAGGCACTCAACACCAGC ATCAGTATAACCTGGATGTGAGACATGAAGTCAAAGGAGATAATTTTGAAGCTTTGAGATTTAATGACTCCCCTGCTGG GTTTTGGACTTACATGGAGCCTGTAGCCCCTTTGTTTTGGTCAATTTCTTTTTTGGAATGGGAGAACTTACTCAATG $\verb|CCTGTACTCTATTGTATCTTGGAAGTAACTAACTTGTTTTTGATTTTACAGGCTTATAGGCAGAAGGGACTTGCCTTG|\\$ TCTCTTCAAAGAGTCTCATCTTTGTCTCTCATAAAAGATGAGACTTTGGACCTACACTTTTGAGTTAATGCTAGAATGA GTTAAGACTGTTGGGAAGGCATAATTGTGTTTTGAAATATAAGAAGGATATGTGATTTGGGAGGGGCCAGGACAGAATT GGTAATTAGATCATGGGGGCTGATTTCCCCCTTGCCATTCTCATGAGACCTGGTTGTTTAAAAGTATGTAGCACTTCCC AGGCCTCCCAGCCATGCTTCCTGTACAGCCTGCAGGACTGTGAGTCAATTAAAACTTTCTTCTTATACCATTTGATCCAGCAATCTCATTACTGGGTATATACCCAAAGGATTATAAATCATTCTACTATAAAGACACATGCATACGTATGTTTATTG CAACACTATTTACAATAGCAGAGACATGGAACCAACCTAAATGCCCATCAATGATAGACTGGATAAAGAAAATGTGGTA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TGAGAACACATGGACACAGAGAGCGGAAAAACACACATCCAGGCCTGTTGGGATGTGGGGGGTGAGGGGAAGCTTA GAGGATAGGTCAATAGGTGCAGCAAACCACCATGGCACATGTGTACCTATGTAAGGAACCTGGACATTCTGCACATGTA ${\tt TCCCATTTTTTAGAAGAAATCAAACAAACAAACAAAACTCATTTCCTTGTAAATTGCTCAGTCTCAGGTAGTTCTTT}$ ATAGTAATGTAAGAAAAGACTAACATCAAAGGTCACTATTCACAGTGCAGTACTGGAGTGAAATGTGTTAAGAAAAAGA TTTCCTAAACTTGGAAATAGCCATATTGGAGAAATGTGCAACAGATCCATCATTGATGATTTAATTATTTAAGGCTGTT AACTTTGATTTAACGCTATTGATTGGGATATTTACAACTCTATGCATAGATGGTGACTTATGAAAACTGAGAGTGGTGC AAATAAATTCTTCCCAGTAGAAAAGAACACTCCAGGGGATATAGTTAATGCAAGACATTAACCAGTTTTATATCTCTTT TAGCATTTTTATTCAGTCATCTTTTTTCAATAACTATAAATACTTCTGCTTCTGCTGTATTCTTTTTTTCTCACCTTTT $\tt CTATTTTATTGGTTCCCATAATAATGAGTTAAATAAATCTTTGATACATGCTTACTTTATTTTATATGAGAGTCAGGTT$ TTTAAAATTATACTTTGACAAATGAAAGTCCTCAGTGAACATGTACTACATCTTGAAAAAAGGGATGGCCTGGGGCTGA TAATACTATAAAACAAGAGTTGACAGACTATGGCCCCATGGGTCAAATGCACTTGTAAGAACGTTTTATTGGAACATAG ACACACTCATTGATTATGTCTTGTCTATGGGTTTTGTTCTGCTATAGCAGAATTGAGTAGTTGCAACTATGATCATATG GCCCATAAGGCCTAAAATATTTATTATCTGGCCTTTTACAGAAAAATTTTGCTAAATTCTGTTATAGGAAATCCTGAAT TTTAAGACTAATCATGAACATAATTTGTTAATCGTTCTCAGAAAATTGACAGCACTAATGATTATAAGACATCAAACA ATAGAATATTTAATTTGATTTACTAGAAAATTATGAATAATGCAGAATAATATATACTCTGAATTAAACTTATTGATCT CAATTTGGAAAACAGAAAACAATGAAGAGATATAATCAAATCTAGAGCCAAAAGTGGCCAATAACTACCTAAATATTAC CATATATTAAACATCAGATGGAATCAACTGTCAAGAATATAATTAAAAAGGTGGAAGGACTATGCTGTGAAAAAAATCT ATCATCTTAACAACTTGAACTCATTTTTATTAAAATGTATATACATTTAGTTTAAATGAAAATATAGTATTTGTGTTATA TACTTTATTTCTCACTTTGACTTTTAATTAAATATGTCTTGATTTCATCAGATAAGAAGGCATCTGGTGTATTAAGTT TTGTTAATTGAAAAATCTCAACTTTTTTATTGCCCAGCAGGGTAGAGGCTTGCTCAGAAGCTTGGACTAGCAAACATAA $\tt CTCAAAGCTATCTACAATGGGTCAGGCAAAATAACCACAATATGGGTTTGTACATAATTTGGGAAGGAGTTCTTCTCCT$ GAATTGTGCACTTAATTGGGTGAGTTGCATGGTATGTAAAATACATCTTAATAAAGCTGACACCCCAAGAAAATCACAG GAGAAAAAAATCGTACCGAGTTAATGGTATATAATGAAAAAGAAAATTGATGTTCAGTGCCTACTGTGTACTAGAAA CTTACAAATGGACAGATATATGAGTATCAAAATCAAAAGTGCACAGCAACCTAAAACAGCTCTGTCACCCAGGCTGTAG TGCAATGGCCTGATCATGGCCTATTGCAGCCTTTGCCAAAGGAGCTCAAGGGCTCCTCCCACCCCAGCCTTCGGAGTAG TGTCCAGGCTGGCCTTGCACTCCTTGACTCAAGCCATCTGCCCATCTCAGCCTCTCAATGTGCTGGGGTTAGAGGGATG AGCCACCATGTCTAGCATAGAGTTGTATTTTCTAGGTTTAAAGTAATTAAATTATGGATCTGCAAGCCCAAATAATTTTTATAAGTTATAATTTTCTTATTAATTATAAAGTATTCCCAGGGACTCTGTGAAGTCCTGTTATGTCTGGGCTCACGTA TTTTAAAGAGTGAGATTAAGAAATGTTAAAATGCACTCATTTTAACAATGTTTCCATTGTGCAAAACATTTTTGGCATT A GTATTAATTAGCATCATTGCTTGTTTCCAAATGCCTTTTGTCTGTTTCAAAACTCAAATCTACCATTAAAGGAAAAAAAAATTCACACAATTGAGAATATTCCAAAGAATGGGCCTAATGGGGATCACAGAACTGATTGGAAGACTGAGACTGAAGA TCTAGGCTCAGAAATTTTGGCATGAATCTTGGCAGTAGGTGACACAGTTCAGGTCACACCACAAAGCAATCTGGTGTAGC ${\tt ATGTCTCACTGGCATGGCCACCATTAGACTTTATCCTCACTAGCACCAATTGGCAATGGAGTGTTGTACCACTTCCTTT}$ AGATGCAGTCATCCCAGGTGGGAGTGTTCGTGCAAGCCAAGCTTATGTGCCATGCACCAGATGTCAGTGGATGGGGGGTG TGTGAATCTGTTAGGTAGCAGAGCACAGTTTGCCACCAAAATATACACAATGTAGCATTTCCCCACAATTGCCCATTAA AAATCTTTTACATTAAGCATTACTGACATTATAGAAGTGTCTTTGGATTCTTTTATTAGTTAAGGTGAGCATATATTAC $\tt GTTTGTAATTTTAAGTCGAGTACATAATAATTATAAAAGAGAGATTTTTATTCTTTCAAGTTTCAGGTACAGAGATAGT$ $\tt CTCTTTGCTTCGATATAGGGTACACTAGAGAGGGTTGTACACCTCAGTTCATTGCTCCACACTCTCCCAGCAGGGAGCA$ TAGAACCTTGACCTTTAGAACATTCCACTTAATGGTGCAATAACCTGTATGCAGTGTAAGCTGGTAGGAGAAATCAAGT AAGAAGAGAAAGAAATGGCCATAAAATGCCCACACATTTCCTCTTCGCCCCCACCCGCCCCTCCAATCATAAGTGATG AAGTGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGATTACAGGTGCCCGCCACCACCCCGGTTAATTTTTGTATTT TTAGTAGAGACGGGATTTCACCATGTTGGCCAGGATGGTCACGAACTCCTGACCTAAGGTGATCTGCCCTCCTTGGCCT CCCAAAGTACTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCGCGCCCATCCAAACTACATTTTTAAAAAAAGTTAAAAAGCAAAAAC GAAACAAAAGTTGGGAAGGCAAGTGTTCTGTTCCATTTCATTAGGAGGCTGACTCTCTAGGAACCTCTCCTGGTCGCTG GGACCATTGTTACAAGGTTGAGAACTGTGAGTGTACGGAAACCCAGGGGAAACATTTTTCCTCATTTACTTCTCAAAAT AGAGGTAGGAATAAGGCATGGAAAAATATAAATGAGTAAATATAATCCTTGTTACCTTGGAATAATTGGTGATAAAGTG ${\tt CAGGTGCATCTTATTTCATTCTATCAAGTCGTTTTCTAATTGGATGTTCTTGAAACAGTGGCTCATTGCTTGTACTTG}$ AATATATCCTGGTGTTATAAGCTCATTAAATTTCTTGTCATTTCTTGCAGTGTGCTGGGAAGTGCTGTTTGTGGCCCGT TTTTGCAATGTAGAACCTCTCTTTTGTGAGAGCCATGGAAGTTCCTTATTTGATAATTAGTCTCTTGCTTTAGGCAGTG CCATTAAGAACTCCATATAAGCTGCCAACACTTTGTGGATGTGCAGAACCCCGTAAGCTTCCTATAGCTACTATTGCAA $\tt GTAAAATTTTCAGATGCTTCTGAAGTCTTACCCACTTATCTTGGCGTAGAGGTTCTCAAGCTTCAGCACTGGAGGATCA$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

 $\verb|CCTGGAATTGCTCGTTAAGACACACTTGCTGGGATCCACCTCCAGGGTGTCAGAGTCAAGTCTGGGGTGAAGCCTGAG$ AATGTGCATGTCTAACCAGTTCCCAGGTGATGCTGATGTTGCTGGTTTTTGAGACTATATTTTGAGATTAAGAACTGCCT TGGATTAAGAGCTGACCTGCGATCTACAGCTCAAATAGTGAAGTAAACATCCTAAAGAAAATGGAAAAACCAGTGCAGT GAGTGATTGAATTACTATTTGTTCAATATCACAGAGGGCATAGTATTACATAAGGGCTTTGGGGAATATTTTAGGTAAG TATATATAACTCTTGCCACCTAGGATGTTCATAGTAACTATAAGACAGTATTTTTGTTTTCCAAGTAATTTTAATGATC CTGTAGATCCTCTTCCTTTTTGTATATAATATCAATCTAATAGTTTCTTGTTTAATATAAAAATGAAATCTTATTTTAC ACAAGCAGCAAGCAGCTATTTTTTCAGATTTTCCCCCCTATAATCTAAGGGAAAGTTATTTTAAAATAGAAAAGATGTGG GCTTCAAAAAAGCTTTGCAAATATGTTGCAATAATACGAATGATTTCAGTGTTGAAATCCATTTGTGAAAGCAGGCTT $\tt TGCTTATATTTTGGGTCCTGCCTTCTATAAAATGCTCAGATTTGCTTTTATTAAGATCATACACTCAGTGACCTGAGGA$ CCAGATGGAGGTTATAAGCAGCTCTTTAAGGCTTCAGAGCTTAGCCTAGAGAGTCAAACAGCTCTTTGAACTGGCGTCT $\tt TTTCCCCTTAGCACAGCTTTAGTAGCCTCCAACAAATTTTGATGTGCTGTTTTTATTATAAATCAGTTTGAAATATA$ TATTCTAATTTTATTATGATTTCTTGAGCCTATGGATTATATAGAAATATATTTCTTAAATTGTAAACATATGGGGGATT ACATGTGCACAATGTGCAGGTTTGTTACATATGTATACATGTGCCATGATGGTGTGCTGCACCCATTAACTCGTCATTT AGCATTAGGTATATCTCCTAATGCTATCCCTCCTCTCTCCCCCTACGCCACAACACTCCCTGGTGTGTGATGTTCCCCT TAGTTTGCTGAGAATGATGGTTTCCAGCTTCATCCATGTCCCTACAAAGGACATGAACTCATCATTTTTTATGGCTGTA TAGTATTCCATGGTGTATAGTATTCCATGGTGTATATGTGCCACATTTTCTTAATCCAGTCTATCACTTTTGGACATTT GGCTTGGTTCGAAGTCTTTTGCTATTGTGAATAGTGCTGCAATAAACATATGTGTGCATGTGTCTTTATAGCAGCATGAT TTATAATCCTTTGGGTATATACCCAGTAATGGGATGGCTGGGTCAAATGGCATTTCTAGTTCTAGATCCTTAAGGAATC ${\tt TCTCCAGCACCTGTTGTTTCCTGACTTTTTAATGATTGCCATTCTAACTGGTGTGAGATGGTATCTCATTGTGGTTTTG}$ ${\tt ATTTGCATTTCTCTGATGGCCAGTGATGGTGAGCATTTTTTCATGTGTTTTTTGGCTGCATAAATGTCTTCTTTTGAGA}$ GATTGTGGATATTAGCCCTTTGTCAGATGAGTGGGTTGCAAAAATTTTCTCCCATTCAGTAGGTTGCCTGTTGACTCTG ${\tt ATGGTAGTTTCTTTTGCTGTGCAGAAGCTCTTTAATTAGATCTCATTTGTCTATTTTTGGCTTTTTGTCCATTGCTCTT}$ GGTGTTTTAGACATGACGTCCTTGCCCATGCCTATGTCCTGAATGGTATTGCCTAGGTTTTCTTCTAGGGCTTTTATGG CTTTCTACATATGGCTAGCCCGTTTTCCCAGCACCATTTATTAAATAGGGAATCCTTTCCCCATTTCTTGTTTTTCTCA GGTTTGTCAAAGATCAGAAAGTTGTAGATATGCAGCATTATTTCTGAGGGCTCTGTTCTGTTCCATTGGTCTATATCTC TGTTTTGGTACCAATACCATGCTATTTTGGTTACTGTAGCCTTGTAGTATAGTTTGAAGTCAGGTAGCATGATGCCTCC AGCTTTGTTCTTTTGGCTTAGGATTGACTTGGTGATGCAGGCTCTTTTTTGGTTCCATATGAACTTTAAAGTAGTTTTT TCCATTTCTGTGAGGAAAGTCATTGGTAGCTCGATGGGGATGGCATTGAATCTATAAATTACCTTCGGCAGTGTGGCCG TTTTCACGATATCGATTCTTCCCACCCATGAGCATGGAATGTTCTTCCATTTGTTTTGTATCCTCTTTTATTTCATTGAG CAGTGGTTTGTAGTTCTCCTTGAAGAGGTCCTTCACATCCCTTGTCAGTTGAATTCCTAGGTATTTTATTCTCTTTGAA GCAATTGTGAATGGGAGTTCACTGATGATTTGGCTCTCCGTTTGTTATTGGTGTATAAGAATGCCTGTGATTTTTGCAC $\mathtt{ATTGATTTTGTATCCTGAGACTTTTCTGAAGTTGTTTATGAGCTTAAGGAGATTTTGGTCTGAGACGATGGGGTTTTCT$ AGATATACAATCATGTCATCTGCTAACAGGGACAATTTGACTTCCTCTTTTCCTAATTGAATGCCCTTTATTTCCTTCTCCTGCCTGATTGCCATGGCTAGAACTTCCAACACTATGTTGAATAGGAGTGGTGAGAGAGGGCATCCCTCTGTCTTGTG TTATTTTGAGATACGTCCCATCAATACCTAATTTATTGAGAGTTTTTAGCATGAAGGGTTGTTGAATTCTGTCAAAGGC $\hbox{\tt CTTTTCTGCATCTATTGAGATAATCATGTGGTTTTTGTCTTTGATTCTGTTTATATGCTGGATTACGTTTATTGATTTT}$ CATATGTTGAACCAGCCTTGCATCCCAGGGATGAAGCCCACTTGATCATGGTGGATAAGCTTTTTGATGTGCTGCTTGA ${ t TTCGGTTTGCCAGCATTTTATTGAGGATTTTTGCATCAGTGTTCATCAAGGATATTGGTGTAAAATTCTCTTTTTTTGT$ TGTGTCTCTGCCAGGCTTTGGTATCAGGATGATGCTGGCCTCATAAAATGAGTTAGGGAGGATGCCCTCTTTTTCTATT GATTGGAATATTTTCAGAAGGAATGGTACCAGCTCCTTCTTGTACCTCTGGTAGAATTCGGCTGTGAATGCGTCTGGTC $\tt CTGGACTTTTTTGGTTGGTAAGCTATTATTATTGCCTCAATATCAGAGTCTGTTTTTTGGTCTTTTCAGAGATTCAACT$ TCTTCCTGATTTAGTCTTGGGAGGGTGTATGTGTCCAGGAATTTATCCATTTTTTCTAGATTTTCTAGTTTATTTGTG TTGCATCTATTTGATTCTTCTCTTTTTCTTCTTTATTAGTCTTGCTAGCGGTCTATCAATTTGTTGATCTTTTCAAAA AACCAGCCTCTGGATTCATTGATTTTTTGAAGGGTTTTTTGTGTCGCTATTTCCTTCAGTTCTGCTCTGATCTTAGTTA TTTCTTGCCTTCTGCTAGCTTTTGAATGTGTTTTGCTCTTGCTTCTCTAGTTCTTTAATTGTGATGTTAGGGTGTCAAT TTTAGATCTTTCCTGCTTTCTCTTGTGGGCATTTAGTGCTATAAATTTCCCTCTACACACTGCTTTGAATGTGTCACAG AGATTCTGGTATGTTGTTGTTCTTATTGGTTTCAAAGAACATCTTTATTTCTGCCTTCATTTTGTTATGTACTC A GTAGTCATTCAGGAGCAGGTTGTTCAGTTTCCATGTAGTTGAGCGGTTTTTGGGTGAGTTTCTTAATCCTGAGTTCTAGTTTGATTGCACTGCGGTCTGAGAGACAGTTTGTCATAATTTCTGTTCTTTTACATTTGCTGAGGAGAGCTTTACTTCCA ACTATGTGGTCAATTTTGGAATAGGTGTGATGTGGTGCTGAGAAGAATGTATATTCTTTTGATTTGGGGTGGAGAGTTC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

 ${\tt TCTGTCTAATGTTGACAGTGGGGTGTTAAAGTCTCCCATTATTATTGTGTGGGAGTCTTAGTCTGTTTGTAGGTCTCTAATGTTGTAGGTCTCTAATGTTGTAGGTCTCTAATGTTGTAGGTCTCTAATGTTGTAGGTCTCTAATGTTGTAGGTCTCTAATGTTGTAGGTCTCTAATGTTGTAGGTCTCTAATGTTGTAGGTCTCTAATGTTGTAGGTCTCTAATGTTGTAGGTCTCTAATGTTGTAGGTCTCTAATGTTGTAGGTCTCTAATGTTGTAGGTCTCTAATGTTGTAGGTCTCTAATGTTGTAGGTCTCTAATGTTAGTCTGTAGGTCTCTAATGTCTAATGTTGTAGGTCTCTAATGTTAGTCTGTAGGTCTCTAATGTCTAATGTTGTAGGTCTCTAATGTTAGTCTGTAGGTCTCTAATGTCTAATGTTAATGTTGTAGGTCTCTAATGTTAGTCTAATGTTAGTCTAATGTTAGTCTAATGTTAATGTTAATGTTAGTCTAATGTAATGTTAATGTAATGTAATGTAATGTAATGTAATGTAATGTAATGTAATGTAATGTAATGTAATGTAATGTAATGTAATGTAATG$ ATCCCTTTACCATTATGTAATGGCCTTCTTTGTCTCTTTTGGTCTTTTGTTGGTTTTAAAGTCTGTTTTATCAGAGACTAG $\tt CTCTGCACATGAGATGGGTCTCCTGAATACAGCACACTGATGGGTCTTGACTCTTTTTCCAATTTGCCAGTCTGTGTCT$ TTTAATTGGAGCACTTAGCCCATTTACATTTAAGGTTAATATTGTTATGTGTGAATTTGATCCTATCATTATGATGTCA $\verb|CCTGGTTATTTTGCTCGTTAGTTGATGCAGTTTCTTCCTAGCCTTGATGGTCTTTACAATTTGGCATGTTTTTTGCAGTG|\\$ ${\tt TCTCAGCATTTGCTTATATGTAAAGTATTTTATTTCTCCTTCACTTATGAAGCTTAGTTTGGCTGGATATGAAATTCTG}$ ${\tt GGTTGAAAATCCTTTTCTTTAAGAATGTTCAATATTGGCCCCCACTCTCTTCTGGGGTTGTAGAGTTTCTGCAGAGATAT}$ $\tt CCGCTATTAGTCTGATGGGCTTCCCTTTGTGGGTAACCCGATGTTTGTCTCTGGCTACCCTTAACATTTTTTCCTTCAT$ TTCAACTTTGGTGAATCTGACAACTATGTGTCTTGGAGTTGCTCTTCTCGAGGAGTATCTTTGTGGCATTCTCTGTATT ${\tt TCCTGAATTTGAATGTTGGCCTTGCTAGATTGGGGGAAGTTCTCCTGGATAATATTCTGCAGAGTGCTTTCCAACT}$ $\tt TGGTTCCATTCTCCCCGTCACTTTCAGGTACACCAATGAGACGTAGATTTGGTCTTTTCACATAGTCTCATATTTCTTG$ GAGGCTTTGTTCATTTCCTTTTACTCTTTTTCTCTAAACTTCTCATTCATTTCATTCATTTCATTTCATTCCATTACTGA ${\tt TCCATCAGTTCATTTAAGGACTTTTCTACACTGGTTATTCTAGTTAGCCATTCGTCTAATCTGTTTTCAAGGTTTTTAG}$ $\tt CTTCTTTGCGATGTGTTCGAACTTCCTTTTTAGCTTGGAGAAGTTTGATCATGTGAAGCCTTCTTCTCAACTTGTC$ ${\tt AAAGTCAATCTCCATCCAGCTTTGTTCTATTGCTGGTGAGGAGCTGCATTCCTTTGCAGGGGGAGAGGTGCTGTGATTT}$ GGATGCAGTCTGTCCGTTCTCAGATCTCAGACTCCTTGCTGGGAGAACCACTACTCTCTTCAAAGCTGTCAGACAGGGA ${\tt AGGCCTCCTTGAGCTGAGATGGGCTCCACCCAGTTCGAGCTTCCCAGCCACTTTGTTTACCTACTCAAGCCTCAGCAAT}$ CGTGGGCGTGGGACTCTCCGAGCCAGGCNCGGGATATAATCTCCTGATATGCCGTTTGCTAAGACCATTGGAAAAGTGC A GTATTAGAGTCGGAGTGACCTGATTTTCCAGGTGCCGTCTGTCACAGCTTCGCTTGGCTAGGAAAGGGAATTCCCTGAAAATTGTTTTCATTGATTTCTACTCAAATTTGAAATTCTTTCCTGTCGTCAACATGTTTGATGATGCCTAATATGAGCT ACAAATTCACTATACCATTTTTTTCTTTTTTGCTGGAACATGTATAAAATAGAATATATCTGAATTTCCATGTAGGGCT TCATATGTTTTATGCTTTCCTATATATCAGATTATGTTTTAGCATTTCAGAGGCACTGTGTCCTGCTAAAATCCTGTGT TTCCAGATGAAATGGCAAACATTATTTCCAGCAATGTGATAAAACAACCAAAGAAGTGTTCAAGTGACCCGATTCATA TAGCTTAACACAGTAAAGTATCACTTTTAAATGCATTTGCATTTCTCATGGGTGAGGGTTAGCAAATTCTGACCTGGAA ACCAAATCCAGCCTACTGTTTTATTTGTAAAAAATTACATTTGAACACAGTCCTACCCATTTATTAACTTACTGTTTAT ${\tt CACTGCTTTTGTTCTAGAAAAGCAGAGTTGAGTAGTTGAAAAAAAGACTGTGGCCAGGCACAATGTCTCATACCATAAT}$ A GGTGTTAGTGACCAGCCTGGGCCACATGGTGAAACCCTGTTTCTACAAAAAGTACAAAAATTAGCCGGGAGTGGTGGTGTGAACCTGTAGTCCCAGCTACTGGGGAGGCTGAGGTGGGAGGATGACCTGAGCCTGGGAGGTCAAGTAAGGCTGCAGT $\tt CTGTAATATAAGACCCCCAATGTCAAAAATATTTACTATCTGATCCTTTACAAAAGCGTTTGCTAACTCCTGTCCTTGT$ TGGAAAGAAGAAGGCTAGCAGAAGCTTCAAAATATCAAAAACTCTCTTACTGTGTGGCAATATAAACTAAAAACTGAT GCTCAAAATCATGAAGATAGGAAAAAGAATCAAGACAACCAAAAAATATGGTTAATAAAAATGAAGACAGAAGACATCA AGATGTTTATGAGAACCAGGGTCCTTTCAAACAGGGGGTGAAAAAGGAGTGAGAAGATGTGCATGGCAGTGAAGAAGAA AAGTACTGTCATCTTTTGTTATGAGCCATATTTCATTCAACAGTGTTTTAATGACTTTTTTCCAAATCATTACTCCATAA TATTTACTGAGAATCAAACAGAACTTACAATAGAAAAAAGAGATACTTCTTAATTAGATATTTTGGAAAAAAATCATTG ${\tt TCGTGTGACAAGACCAAAGAGTAGTCAGCTAAACCTATAGAAATGAAGTATTCTAAAAATGTGTCAGACAGCTAAT}$ TAACACAATATTTTATTTTTCTAAAGATCTTGCAGTGTTTGTCATCTTTATCACCTTTTAAAAGTTTGCATTTTATTGT ${\tt TTTATTTTAGACAGAGTCTTACTCTGTCTTCCAGGCTGGAGTGCAGTAGCACAATCTTGGCTCACCACAACCTCCACCT}$ $\tt CCCGGGTTCAAGCAATTACCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGGTTACAGGCACACGCTACCATGTCCAGGTAATT$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TAATTATATTTATAATTTTATTCATTTTATATTAATTTTCTATTTCTTAAAGGCTAAATCTCTAGTTTCCTTTTTATT TAAGATTAAGTTTTAAAAATTCTTAAGTGCATACAATCCATTGAAGAAAACAAAAATTGCTTAAGCAGTTTTTAAAACC TTGATAAGAGGTCATCAACATGATTTAAATGTGAAATTAGCTAATGTAAGTAGCAGTTAGAATGAGATTTAGCTTATAT ATTTGGAGGTATAATGGAAAACTCTGGTGAGGACTCTTTTATTGCACACCAAGAGAAAACATGAGAAAAAATGAGTT TAACTGTAGAAACTTTTATTTATTTATTTTAAAGGAATGGTTACTATTCTTAGGAAAAGTGGCAGTAAATATAGTTAA ATCTTGTTCCCTGAAAAATGGTAGCACTCCTGACCACTGAGAGACTGTTCTCCTCGGCATAATTGATGGCCTTCAAAGC CATCATACTTCAGTATTCAATGTCAAAGATTTATTTCCATTTGCAAAATTTGCTTAGAACTCACCTATATTTACCTTTC TGAGACCCTCTGCCTCAACAGCCTCATTCATAGATGAGAGAAGCCCAGAGAGGTGAGGACGCCTTCCAAAGCTCTAGCA TCTTTAACACTGAATTAGAATTATTGCACATTACATTGCATTCATCAAGGCCTACCCTTCAGGCAGTCTGATGTAACAG TCTATTATAAGACATCCGAGAAAAACCATCCACTATCCTTTCAGATGTTCTCAAAACAATTTGTATTAAGAGCTAATAA AGCATTACTTTGATACATTTCATGAAGTATACAGACAGAACTAAAGCCACATTTAAAAAGGCAATTAATAAAAACCCAGAC AACATCACCACCATCTAATTCTAGAACATGTTAGAACCCCAAAAGAAACTTCATATTCATTAGCATGTTGCATTCCTGG TAGACATTTCCTATAAATGGCATCATACGATATGTGGTATTTTGTGACTGGCTCTGGCTTCTTTCACTTAGTATAATGC ATCTTTATTTATCCATTCATCACTTGATGAATATTTGGATGGTTTTCACTTTTTGGCTACTATGAACAATGCTGCCATG AACATTTGTGAACAAGTTTTAGTGTGGCATTATGTTTCCATTTCTTTTGGGTACATATCTAGAAATAGAATTACTGGGT CATAGGGTGACTCTATGTTTAATATTTTGAGGAATTCCCAGACTGTTTGCAAAGTGACTGCATCATCTTACAATCTCAC ${\tt CAGTAAGTATGGCATGAGGATTCCAATTTCTTCACAGCCTTGTAAAAAGGAAAATTTTACAATTATAATTATTTGGCAA}$ CATAATATTGCTATGTATCAGGTACATGTGATAGTTTGATACATGCATACAGTATATAATGATCAAATCAGCATATTTA GAAAATCCATTACCTCAAGCATTTATTTCTTTGTGTTTGGAACATTTCAGAACTTCTCTTTCAGCTATTTTGAAATATG CAATATATTTTTTTTTTAACTATAGACACTCTATTGTGCTATTAAACACTAGAACTTATTTCTTCCACATAACTGTATGT AACATAATGACTTGCAATTCCATCCCTGTTGCCGCATATGATGAGATTTCATTTTTAATGGCTGAATAGTATTTTGTTG TGTATATATACCATATTTCTTTATTCATTCATCTGTTGATGGACACTTAGGTTGATTCATACCTTGGCTGTTGTGAA TAGAGCAGCAATAAATATGGGGGTACAGTTGTCCCTTTGATTTATTGATTTCCTTTCCTTTGGACAGAGAGACAGTAGT ATCTACATTCCCAACAATGCATAAAGAGTTCCCTTTTCTCCACATAATCACCAGCATGTGTTATTTTTTGACTTTGATA AGTTTTTCCTAAACCTGTTAGCCATTTGTCTTTTTAGAAATGTCTATTCATGTCCTTTGCTCACTTTTTAGTGAGATTA TTTGATTCTTTGCTGTCGAATTGTTTTGAGTTCTATGTATATTCTGGATATTAGTCCCTTGTTGGATGAATAGTTAGCA TCGTTCCATTTGTCTATTTTTGTTTTGGTTGCCCCTGCTTTTGAGATCTTAGCCATAAAATCTTTGCCTAGATCAATAT ${\tt CTTGAAGCATTTCCTCTATGTTTTCTTTTAGTAGTTTTATAGTTTCAGGTCTTGTATTTAAGTCTTTAATCCATTTTGA}$ ATTGATTTTTATACATTGTGAGAGATAGAGGTCTAGTTTCATTCTTCTGCATGTGAATATCCAGTTTTCTTAGCACAAT TTATTTCTGGATTCTCTGTTCCACTGGTCTGTTATCTGTTTTTATACCAATAGCATAGTGTTTTGGTTGCTAT ${\tt AGCTTTGTAGTATATTCTGAAATGTGTTAGTGTGATTGCCTTCAGCTTTGTTCTTTTTGCTGAGTATTGCTGCTATTTG}$ ${\tt GGCTCTTCTATGGTTCTATGTGAATTCTAGGATTGTTTTTTCTATTGATTCAAAGAATGTCATTAGTATCTTGATAGGA$ ATTGCATTAAATCTATAGCTTACCTTGGGTAGTATAGTCATTTTTAACAATATTAATTGTTCCAATTCATGAGCATAAT CATAGAAATCTTTCACCTCCTTGGCTAAATTTATCCCTGAGACTTTTTTGAAGTTATAAATGAGGTTGCTTTCTTGGTT CTGTCATCCAGGCTGGAGTGCTCTGGTGTGATCTTGACTCACTGCATCCTCTATTTCCCAGGCTCAAGTGATCCTCCCA CCTCAGCCTCCTGAGTAGTTGGGACTACAGGTGTGTGCCACCACCTGGCTAATTTTTGTATTTTCATAGAGACAGG GTTTCATCATGTTGTCTAGTCTGGATTTGAACTCCTGGGTTCAAGCAATCTGCCCACCTCAGCCTCCCGAAGTGCTGGG AAGAGAAAGTCTGGCTAGGACTTCCAGTATAATGCCGAATAAGAGTGCTTAGAGTAGGTGTCCTTGTCTTATTCTAGTT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

 $\tt CTTAGAGGAAAGGCTTTCAGTTATTCCCCATTCAGTATGATGTTAGCTGTGGGCTCGTCATATATGGCCTTTATTATGT$ CAAGGTATGTTCCTGCTATACCTAATTTGTTGAGAGTGTTCATCATGAAGGGCAGGGTGAAAGGGATTCTTTTCTGAAG TACTATAAAGAATTATTAACTGGCAAAATGTGATAAACTACAAAAGGGGTAAATTGTATGCTAAATAACACAGAAATAG ACCTNAAGGCTGAGATTCAGACCTTGTTGGAGAGGGTGGTGCTGTGGCCCGCAGGATAGAAAAGTTCTTTGAGGTGCCA GTGCTGGAAAAACCCACTGGAAGGTGGTCACCATTGGGTCTCCTGCATACTGCTGGCAAGGAAATTGCCTGCTCGGGTG ACAATAAAACTCAGTAGGAAGCCCTCACTAGGTGCTGGTGGAACTCACTGTAGGGTGACTCTCCCATACACCACTGGTG ${\tt ATTTTCAGTAGAGATGGGGTTTTACCATGTTGTCCAGGCTGGTCTCAAACTCCTGGCCTCAGGTGATCCTCCTGCCTCT}$ GCCTCCCAAAGGGCTGTGATTACAGGCATGAGACACCGCATCTGACCCCTTTACTATACCTTGTAGTGTCTCCCCTACA CTCTACCAGCAACAGATGACATTGCACTGGCTGACCGAGGGCCAGATTAGTATCGTGGAACAGGGCAAAGAAGGGGTGG ${\tt ATTTGGAGCGGAGGGCAATATATTGATAACTGTCTTGGTGAACTCCTTTGGCTTCTTAGCTTCCACATGCACCATTTT}$ ATATATATTTGAACTCTGTATAACACAAAGTCAACTCTGTTCTTCAGAGAAATGCAGAGTTCTCACCCCTTTCCCCA AATGAGGAGACACACTTCCAACAGTTATCGTAGTCTCATCTGGCTGTCTTAAATACTCCTCAAATCAAAGTCCCACT GAATATTCTCTTACCTAAAGGCTAAATTGTAGAGTTTATATTCAACAACTTTCATAAAATAATGAAGAGAAAAAGGA AAATGGTTAATATACAAAATACACACATATACATCACATGCAAAGAGGGAAATACACAAAACTGTCAGAATTCTCAGTT ${\tt TTGTAATTGAGGGCCATAGTTGGTATCTATGGCTTCTTCTACTGCCTATTCTGTATTTCCATTGCCCTTATTGCCCTTATTGCCCTTATTGGCCCTTATTGGCCCTTATTGGCCCTTATTGGCCTTATTGGCCTTATTGGCCTTATGGCCTTATTGGCCTTATTGGCCTTATTGGCCTTATTGGCCTTATTGGCCTTATTGGCCTTATTGGCCTTATTGGCCTTATTGGCCTTATTGGCCCTTATTGGCCCTTATTGGCCCTTATTGGCCCTTATTGGCCCTTATTGGCCCTTATTGGCCCTTATTGGCCCTTATGG$ TCCTTTTGACTCCTGCGGTTTCCCATTAACCTTTATTTCACACCTTGAGTCCAGGGTTCCAGGGAGTTAGCTAATATTGG AGATGACGCATCTGGTCGTAGGCAGGTGTCTGGTGAGATGGCTGTTTTTCCCTTTGGTCCTGGTCCTTGGACCTCATAC ${\tt ATTGCTGTTGAGCCATTGCTTGTCTACATGGCATATTTACCTCAGGAGGCTCTTTCCACTATCTTCATGTGAT}$ ACTTGAGGGAGCTGCATCACAGTTTCTTGCTTCTCCAAAACGCTGGGGTGGAGGGGGAAGGGCAGTGGGGTGGGGG $\tt CTTTTCTGGGTGGTAGGGTGAGGTGGGAAATTACTTTCTTGTTGGTCTTGGATACTTTGCAAAGACATCAGTACAT$ TTTGTTAGCTTTAAAGGTTTAGTTCTTAGCACTTTGCCATCCTGGGAAATCAATGCCAGCAAATCCCATAGAACTTGTC TGCTTTTTGCTTCAATTTACCCGTCCCTGAAGACAATAAACAAAGAGATGGCATTCTGCTTATAAAAGGGTAGTATAGT AAAAAATGAAGAAAATATATCTCACAACTCATTTCCCATCTTTTAATAAATAGTGATAGACTTAAAATAGCTAAGATTG TACTATAAATCTAATTATCTGTGGTATAAATAGACATTCCTAATCACTTCCTTTTAAGCATTTTCTCTTGAACTTTCGA TGGAAAAAGTAAACACAGCATAAAACACTCATCAATTTTTAGAAGTTAAGAATGTGCTTTATGTAGTTTATCCTAGAAA AATCCTCAAGTTATATAAACTTTTAGATTATGAATGAGTTATGGTCATTTGGAGATGGCAACAGAGCAACTGGCAGGTT CAGAATTGGAGGACAGGTCAAGAAAGCAGACGCTGAAACAGGAGGAAATGAAGTCGGCTTATTGTGAACATGACTTTTT $\tt CCCATCTAAAAAAAGATGATAGTTTACATTGTTTTGAGAATTGTGGGGTGGGAGAAGCAGACCAACCTTTCATACTGCT$ CATTTTTTTCTATTATAAAATAATTTCATAGTTGTATTTACCAAATGTTTAAGCATGAATGTGGTAACTGGTGAAAACA CATCAACTGAAGGGTAGCTAGATGGTTTTGTGCAGAAGTCTGAGTGTCCCTTGTGCCAGGAGATGCTTTTGTTACCTAG ${\tt AGGATGTTGGAGTGCTAAGATCCCTGAATGTGGTACCTGTAGATAAATACAGTGACTTTGAGACGCAGAGCAAAGACTC}$ GGTTCTGTGATTAAAGATTGTGGGACACCAGCGGCCCTTCCATAAATAGATTTCACAAGCCTCAGCCTTCTTATGTT GGTGGGTGGGTAGATGGTGGCCAGAGAATGACTGAGATTGGGTTTTCTGTCAACTCGAATGGGAGAGGCTCCTTCAGT TGGAATTAGATATGTAAAAGGTAAAGAAATGTGTTATTTCATGTACCTGTGGATTGTGAAACAAATTCATGCTCACTAC ATTTGTTTCAAAAGCATAAATAGGCCCTGCCTTCTGCCTTTATCTACTCTACACGTATAGTATGGAACAGTATGATTAA ${\tt GCCAGTATGATTTGAGCCAGAAGATTAAGTTCCATAAAAAGTGAAGAAAAGTCAACAATTTAACACAAGAAATGTTTAC}$ AAGAATTCATACATATACAAATTATTACATCAGTAAAAATCTTTATGATGGGTGTGGCCAGGTCTGGGGCTGGAA GGCCCACCTCAGCATTGCAAAAGAATTAGTCTTCAGTCCTGAAGCTCACAGAATTTGCTAACCTATTACTTAGGGGGGAA TATACCCCTGAATATCATTACTTGAAGAAAAAATACACATTTCCTTTGGAAGAAAGTAAAATCAGAAATCTTGAGGGTT CTCTCGAAGAAAATCAGACCTGTAGTTCTAACCAGTCAACTGACCTTAGTTGAGAATGTTAATGTGCCAGAGAAACAAA ${\tt TGAATGCTCACCTTTCCGAGGAAGACAGTAGAAAATAACCCGCTTGACTATCTTCAGCTGGAAAAAAAGAACTCTTTTTT}$ $\tt TTTTTTTTTTTTTTGTGACGGAGTTTCACTCTTGTTGCCCAGCCTGGAGTGCAATGCACAATCTCAGCTCACTGCAACCTC$ TGCCTCCCGGGTTCAGGCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTGGCTGGGATTACAGGCGTGCACCACCACGCCCGGC TAATTTTTGCATTTTCAGTAGAGACAGGCTTTCACCATGTTAGTCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCAGATGATC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AAGATTTGTTAATGAATGGATTCCTTTTGAAAGAAGTCCAGGCAAGAGCACAGAAAAACAGAGAGTTCCAATGATGACC AACTGTGAAACATACTATGCTATATAAGAATCCTCTAGAGATGTAACTGTAACACCAAGATCAAAGCACAGGGGGACTGT AGAGCCCTAACTGCTGACGGGAGAGCCTAGTCCAGCTCTGGTCCTTCACTGGTCACTGTGAGATCTTAGGCAAATCACT $\tt TGCTTTTCTGGGCCTTCATTTTCTCATCTGGAACTGAGGTAATCGAATTAGACCCTTCTTTAAGTCCTAAGATTCCAAA$ ATCTCCAATGCAGGCACATATTAATATTGTACCAGGTAGCCTTTGTCCTACATTGAATTGTAGGTATAGTTTGTGCATA TTTGTCTCCCATCCAAAAGTCTGCAGATTCACTAAGGAAGTCAGTTAAGGGCCCAATCGGGGGATTTGAAGGATTCAGAG $\tt CTACAGGAGCTATTCTTATTCCTGGGTAACTCTAAGCCAGAAGATGGAGAAGCTCACCTAAAAGCTCTGCCATCAGGT$ GTGTGGGTGGTGTTGTACTATGGTGTGGAGAGAGAGAGATGTCTCAGGAGACCAGGTAAGGGTTCCTATGATTGCAGAA $\tt CCAACCAAAGAGCCTTGGAGGCACCAATGATGATGATTTTTCTCTAGTTCTAAAAGCCAGGAACTGGGCCATATTGTT$ GTTATTCCATCATTTCCACATACACGGTTTTGTTACAAATATAATTGAAAATTCAAGTCTTTCAAAAATAGAATACATG ACATGCTGCTGATATGAAAGGACTGACCACTGGATTGAGCAACATGAAGGCATGTGACCTCAATACAAGCTTTTTCTGT GGTTGGAATGAGATAAAAGAGAACAGGGAGAGAAGTGGAGTCACCAAGTGAGGACAACTCTTTGAAGGAGGTTTGTGGA CCATTTGTTGTTATACAGAGGGAAATGCACAGGGGATTTTATGATGAGGGGAACAGCTCTGTTTAAGAACTGGGTGTAAT TGCTTTTGAGTCCACAGAGAGTCAAGGTTCTCTGTGATTTAATTATTCAGGAAAGAGGCTTCCTAGAAAGTTTACACTT TCTTCAAAGAAAGTCAGTTTCTCTCATTTGCATGTCTCTCATTTCTAAGTGACTTAATGAAAATTCCTTTCCCCACTAA AAAAGAAATTTCAGCCTTNTAACCTTTCTTCCTTTGACTTTCTGTGATTAGTTTCCTTAGTGTCTGGTAACAGCTCTGG TTCCTTTGCTGTGGTGGTGGGCCTCATCTCTTCAAACAATTGGTTCACAGGCTGGGGGATGGTGGGCGGAGGGAT GAAATCATTGTTTTGCTTCAATGTCGGTTCTCCCCTGAGAGGGTCTTTCACAGCAAGGGAGTCTGTATTTTTAGAATTAG ${ t CATGTTCTGTTTCAATGTTGTGAACATTCATTTTAAACCTACTATATTTAGCAGAGGTTTAATTACCCAAATTGGGAAA$ CTAGTTTTAAACCGTCACCTTCTACTTGGTTAATCAAAACAGTCCCTACCACCAGCAGGGGGAGACTGGCAATTTCAGTC $\tt CTCTGATGTCTGTGGGGAGTGTCTTTTCTTCCCACACAAAAATCGTGATTATATTTTCCAAAATAGCACTCAGGAAACA$ $\tt ATCTCTCTGTGGCATTTACAGATATGTGAGATGTTGAGGAACTGCGGTCTGAATGATGAAATTTCTTGGATTTTTCAGC$ $\tt TGCAGTCATGGATGAGTCTGAGGCAGGGAGACCACTAGCAGGAGAATGGGCAGTGCCAACTGGCTTTAAAAATACTCAG$ TGACACTAGTTTAGTGAGAGAGATACACAGGAATAGGAAAAAATTATCATAATAAATGCACAGCTACAGAGCGAGAGGC GATCCACAGTGGTGCTTCCCAAATTTTATGTGCATATGAATATCTGGGGATCTTGTTAAATGCAGATTCCTGTGCTGCT TCTGGGGCTTGGGGAGGAGCCTAAAATTCTGCATCTCTAATAAGCTGCCATGTGATGCTGATGCTGCTGGTACCAAAGA AACATAGTCTGCATGGTGCTCTTCTGGTCCCTAACCACTGAAGCAAAGGTCAAGTAATTGTTCTACCTTCTTCCATGAC TAATTGGCAGGATATATGTTCCCCTGATAGGACATTTCCCAACTTTAAGGCTGCTCTTTATGTTTACTTCAAAATTCCT ${ t TTTACCTCTTGTAAATATTGGGATTTCCATTTAAAAGGTCAGACAAAAGATATGTCTTCTACCCTTCTCCTTAGAATTT$ GCCAGAAAACAGGGACAGAAATATGAATTTCATATTTGATAAACCTTGAAGACTAACTCCCAAAAGATAATATTTGGAG TGCAGAAAATGTGCAGAAATGCTGCAATCAGTCTGTGTCCTAGTGAGGCAGGGTGGAGGAGAGAGGCTGAATTGCCTCC TGCTCTGTAGCTGCCAATGCCTGTTGGCTGGAGAGAGGTAAAAATTCAAACAACCCGCACATATAGTCTTGTCATCATG AGTTTGTCCCTGAACCAGGGAGAATTCTTGCTAGCCTGGAACTGCTCATCCCCTTCTCAACAAGACCCTGGATCACTTC CAACATCAGGAAGAACACACTTCATTTAAAGATGAGTAACAAAAAGGCAACTAGCACAGGATCTATACAAATAANTTAC AAGACAAAAGGAGGAGGAGGACATAAAGAATCCTCACCAATAACAAGTTGCCATTAAGTAGAAAATTATGA CAAAATAAATGTCTATGAACAATGAATTAATGAAACAATGAAGAGGCTGGAAGCAGAGCAATTGAGAGATCAGGGGGAA CCATGGAAATGCAAGCATACTGTAATAAACACTAAGAAGAAACACTGCTGACATCACAGTGAGGAATAGGAGGGCAACA TTAAGACACATAAACAAAAGATATAAGCAAAATAACCAGAAATGAACAAAGTTAGAGTGAACTAGAGAGAACATGAAAG ATACAGAAAACAAAAGAATTGCAACATATGCATTATTTGTATCTTTTAAGAAGAAGTCTGGAGATATTACTCAGTAAAA CTCTTTAGAAATAAAATAAGACTTGAATCTACAAATGGAAAGGGCATACTGTAGCTCAGAAAAAATTGATACAGAATGA TCAACATTGAGAGGTATCCAAGTAAACATACTGGCCCTCAAGGCCAATGAAAAATTTTAGAATCCAGGCAAAAATAAAA AATAAGAGTGAAAAATTAAGTTGGCATGATAACAAAATAGACTATGTAGTGGAATATCAAAAGTAAGAGAAAGGAATCC TAACATAAATGAGAGTACAACATTTCAACATATTACCATAAAAAGTTTTAAATTGTCTAATTCACCTATTGACTCAAATT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TACAAAAAAGGGAAATCAAATTATTTGTAATATGTGAGATGCATCTAAAACAACGAAACTCAGAAAGGATAATAAAGAT AAAAACATGAAATAAGACAAAAGGGGAACTTGATAATAATAAAGGATGTAACTCACAATGCAGTTCAATATGATAAATA AATTGGCATGGAAAACATGGTGTCAAAGCTACAGAAAATAGGAATAGGCAGAAATCCTTTAGCAGTAGAAAACTTTAAC GCTTATCTTTTAACTATGGAGAAATCATATGGAAAAAAAGCAAGGATAGTTTTAATAGCTTTACAACAAACTATATACT ATGAAGACAGATTACACTTTCCTTTCAAGTATTAATGGAGCAGTTACAAAAATTAACTACATATGAAGCCACAAAGAAA ACTGCAATGCAGTCGATCACATAGAAATAGTACAGACATTATGTCATGCCAACGCAAAACTTCAAATGTTAAAGAGAGA AAAAAAATAACTTTACCTCCTGGAAATTAAAGAACACTCTCTATATAATTTTTTCAGTCTCATAGAGAAAGTCATCGCT AAAAATGCAGAATATTTGGAAAGCAACACGAATTAAAACACTATATTAGAGACTATGAGATCTTGTTACAGCAGTACTT AGAGGAAAGTTCATAACTTTAAATACTTGTAACAAATAAGAATTAAATGAATTAAGCATCCAATATCAGAATGTATTAA CAAAATAAAGTCTATGAGTTGTGTTTGAAAAATTTTTAAGTAAAAATGTGTGCTATGCTCTTTTTTTGAAAATGATAACT TATGCAAATGTTGTACAATCATCACCAGTACTGATTTCTGAACTTTTTCATCACCCCAGCAACTCTGTGTCCTCTAAGC ${\tt AGTAACTCCCCATTCTCCCTACCCCCTAGCCCCTGGTAACCTTCAGTCTACATTTTGTGTCTATGAAGCCTATTCTAGA}$ TCCTTTTTATGTATGAATAATATTCTGTTGTACATAACATACCACATTCTGTTTATACAATTGATTTTGTTATGTGCTC AAGCAAATAAATGTAAAAACCTGGATAAAATATGTAATTTCTAGAAACGATAAAGTTCTAAGGCTGGCCCCAGAAGAGT TCGAAAATCTAAAGAGACCAATTACAATAGAAAAAACAGGAAAGTCAGGCTATCCGTCTTCCAAACTACCAGGCACAGA ${\tt TATTTTACAGGTGAGCTCTTCATAACCTTAATGACTCAATCACTCTAAAGCTTTTAAAATTCTTCTAGAAGAAAAAGAC}$ ${\tt AATGTCTCTTGTGACTATCAATACAAACATCTTCAATAGAATACTAGCAAACATATTCCAGGAGGACAGTAGAATGTCC}$ TTCCTTTCAGGAAAGGAAGGATAGTTTAATATTAGGAAATCTATTGATATTGTTTAACATCCTAGTATATGTAAAAAAAC AGTAAAACCATATGCCCGCACTCATGGTTGCTGAAAATGTTTGCTATAAAATTAAAATCCATTATTGATTATGAAAAAAA ${\tt CACCTCATCAAATAGAACTAAATTTATCACATTAGTAAAATATATTTGTCTTACCTCAAAAGCCAGGTCATGTTTAACT}$ AGCAAACCATACACTCACATTAAATTGGGACAAAGATGCCATTACCACAACATTATTGAACATTGGTCTTGAGGTGCTA ACAAACTTTTAGATAAGATAAAGAAGAGTGGTATGTACAAGTTGGAAAGGAGGAGGTAAGATAATCATATTTGCAAATA GAGAATTGAGTAGTGTGGCTAGAATAGTCTTTACACACATAAACAACAATTGGTGCTAAGATATGCAAGAAAGGACTGT ATGCCCAGAGAAGCTAATTCTACAGATTATATGGAAAAATGAAAAAAGCAAGAATAGCTAGGAAACATCTTGAATCAGA ATAGTAATGAGAAGCATGAATGCTCTGATGAACACATATTATAGAGTTATAATCGTTACAGCACTATGGTAGTGGTGCA CTTTCCTATGTATGTCATATGTAAATTTTACATAAAAATACATGCACGTATATACTTGCATATACATAGAACAGCTTTG GAAGTATATTCAAGAAATGTAACAGTTGTTGGGTGATGGGGTAGGAAGTAGTGTTATGTTTCACTATATTTTTTGTGTA ATTCACATGGTTGTGTTTGGAAGCTCCCAGGGTCTAAACACTGTAAGATTTCGGAGATTTATACCAGATCAGACTCACA AACATTTGATTTTCCTCATTTTTCAAGATTTTTTTCCCCTCTGGCCTTTCATTTATTCATTTAGTCTTCAGTAGAGAGAC CAGGGGATGGCTTGGATTTAGGGGCTTAACCACCTCCATCTTCATCAGCTCCATTCAGCTGAAGCTGTTGCTGTTCTTC TGAAAAGATCCCAGGAGCTTCCCAATACATATGCAATCTCTGTAAAAGCAGTGTGTTTGCAAACACAGCTGCAAGAAAA GCCTCCTACAGCAAGTATATAAAAAGGTGCTCAATATCACTAATCAGGCAGATGCAAATCAAAACCACAGTATTACCTC ACACCTGTGAGAATGACTATTATAAAAAACACAAGAGATAACAAGTGTTAGCCAGAATATGCATAAAAGGGAACCTTGT ATACTGTTGGTGGGAATACAGAGGCCATTGTGGAAAATAATATGGAGGTTCTACAAAAAATTAAAAATTAAAAATTCTTAT ATGAGCCAGCAATCCTGTTTCTTAGTGTAGATCCAAAGAAAATGAAATCACCTCATAGAGATATCTGTGCCCCCATGTT TCAAAGCATTATTCACAATAGCCAAGATATGGAAACAACCTTTGGCTGTCAATAGATGAATGGATAAAGAAATTGTGTG TGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTACACACATACACAATGGAATATTATTCAGTCTTAAAAAAGGACATCCTGCCA AGATCTAATGTATAGCATGAAGACTGTAGTTAATAATATTTTATTTCATAAGGGAATTTGCTAACAGAGTGGATTTTAG GGTAATCATGTCATTATGCATATTGTTAAATAAAATTTATGGAAGCTCTCATTCTAGATCCCAACAAACCAAAGCAAAA TGGAGTCCCACACGCTAAGTGCCACATGATTAAACTGAAATTTTAAGAAAGCAGGTAAATTTCCAAACAGACCAGATAT TTTTGAAAACAGAAGATTCACAGAAACCAATTAGAAAGGGCCCAGTCAGCCTAAGTCAGTATAATAAGGAAATCTCCAC AGTTTTAACCCTTATAAGAAAAGTAACCTGAAGTAATCTGATGTTAACCGATCTGCCTTTTTCTATTATTCTGTTTCCT AATTCTAGAATCACAAATAGAAGCCAATTAGATCTTAAAACTAAATTTGTTATAGTTTTTGCCTTTTGACAATATGTATA TCAAAACATCGTGTTAGGTATTGTCTTAGTCTGTTTTCTGTTGCTATAACAGAATACCACAAACGGCAATTTATACAGA AAGAAGTTTATTTGGCTTACAGTTCTGGAGGCTGGGAAGTCCGAGAGCATGGTGCCACCATCTGGTGAGGGTTCCTTCAT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AGTGAAAGGGTGGAAGTGAACACTAGAAACAGAGAGCAAATGGAGGCTGAACTTATCCTTTTATCAGGAACC ${\tt CACTCATGGGGCTCTGCCCTCGTGATCTAATCACCTCTTAAAGGGCCCACCTCCCAATACCATTACATTAGCAATTAAA}$ GTAGATTCCTGCTTCAGTCCCTTCCTATATAGAAACTCTGGAGTTTCCCCTACCTCATACTATTGCCTGTTTTCCATGG $\tt CTCCAAGAGAAAAGGAATATTCTCTTTTCTTGAAAAAAGCACTACAGTTTATTGGTCAGCACCAAGTGTGTTTAACTT$ CAGTTTCAGATGGCAACTCACACATAGATGTGTTTATGTTGCCCTTTATCAGTATTATCATTTGGCAAAGCCTTTGGTAA GCAACAGAAGTGGCTAAACAGAATAATTCCAGGCTTGAAGTTCCTTTTTCATCTGGTTCCCTCTGGGAAAAGGCTATGA AAGCTAAGGGTGGTCGCCAAGGTCCCAAAGGCCAAGGTCACCATCAAACATTTTCTGAGAATCTACCAAAAACACAGGTC TGCCATCAGTTCTTTGAAATGAAACTCTAAGCTGGGAAGAACTCTCTGCTTAGGGGAAGTAGGACTAAAACTTGACTTT TGATTTGGAGAACATTCAAAAGACTCTAAGCTCATGAGTGCTCAACTTGTAATTTTTTTGCCCTTGAAAAAACTATAGGC GCCTGGGCAACATGGCGAAACCCCGTCTCCACTAAAAATACAAAAATTAGCCAGGTGTGGTGATGCATTCCTGCATGCC AGCTACTCGGGAGGCTCAGGTGAGGGGATTGATTGAGGCTGGGAGATTGAGGCTACAGTGATCCGTGATGGCACCACTG TACTCCAACCTGGACAACACAAAGACCCTATCTCAGAAACAACAACAACAACAAGAAGCAACAAAAAGGGAATTTGTAC ${\tt TTTTAGCCATAGAGCCTTCAAGTTTGTTATAACCACTGGGGAGAAAACCCTTCATTCTACTTCATTCCTAAAATGGGT}$ GCATACAGCAGCAAGAATGCTTTTCCTAAAAATTCTTTTTGCTGAAGTCCCTTTTTTGCTTATGTCTCTTTTCCTAAAA AATCTTTTTGCTTAAGTCCCTTTGTTGCTGCCCACATCATTTGATTTCCCACAGCAAATTATTATAAGCCTGCATTATC $\tt CTGTTTCTCCTCCTCTGAATCTTCCTCTCCATCAGCACGATTTCTGTTTTCTTTTCTTTGCCAACTAGCTGTGTGGC$ ATGGGGTGTATCAGAGTCAGGGTGAAAGGGTCTTAAGGTATTTGAAAATAAAGCAGCAGATAAGCTTGACATGGAGAGT TGCAATGGCACAATCTCGGCTTATTGCAAGCTCCGCCTCCTGGGTTCATGCTATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAG ACCGTGTTAGCCAGGATGGTCTCAATCTCCTGACCTCGTGATCTGCCCGCCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAG GCGTGAGCCACCATGCCTGGCTGAAATACGTATCTTTTAAGATCTAAAGAAAATCGTTTTAAAGTTACTGTTGTGTCCA AAAGCTGCATTAAAAAAAAAGTAACTTAAGGATTTCCAAGTCAATTTCCGGCTGTGAAAATCACACTGTGTCCTGAGTT GGTGGGTTCTTGGTCTTACTGATTTCAAGAATGAAGCCGCAGACCCTCTCAGTGAATGTTACAGTTCTTAAAGCCAGCG GGGTTCGCGGTTTTGCTAGCTTCAGGGGTGAAGCTGCAGACCTTCATNGTGAGTGTTACAGCTCATAAAGGCAGTGTGG TTAAAGAGAGCCGATTGGTCTGTTTTACAGAGAGCTGATTGGTCTGTTTTGACAGGGTGCTGATTGGTGCGTTTACAAT $\verb|CCCCGAGCTAGACACAAAAGTTCTCTACCTCCCCACCAGATTAGCTAGATAACAGCATCCATTGGTGTATTTACAAACC| \\$ $\tt CTGAGCTAGACACAGAGTGCTGATTGGTATGTTTACAAACCTTGAGCTAGATACAGAGTGCTGATTGGTGTATTTACAA$ TCCCTTAGCTAGACATAAAGATTCTCCAAGTACCCACCAGACTCAGGAGCCCAGCTGGCTTCACCCAGTGGATCCCGCA $\tt CGGGGGCCGCAGGTGGGGTGCCAGTCCTGCGCTGTGTGCCCGCACACCTCAGCCTTTGGGCGGTCGATGGGACT$ GGTGGGAGGAGGGCTCAGGCATGGCAGGCTGCAGGTCCCGAGCCCTGCCGGGGAGGCAGCTAAGGCCTGGT GAGAAATTGAGCACAGCTGCTGGCCCAGGTGCTAAACCCCTCACTTCCTGGGCCTTGTGGGCAGAGCCTGCTGAGC CCAGCGCCTCTCCCTCCACACCTCCCTGCAAGCTGAGGGAGCTCGGCCCGACCTTGGCCAGCCCAGAAAGGGGCTCCCA CAGTGCAGTGGCGGCTGAAGGGCTCCTCAAGCACGGCCAGAGTGGGCGCCAAGGCCGAGGAGGAGCACCGAGAGTGAGCG AGGGCTGCAAGGGCTGCCAGCACGCTCTCAATACGATCTGTGAACATGTGCCCTTTCTCAGTTCAGAAAGCC ATTTAGAGCAAATGTACTTATTTACTTTATCCAGGCTCTGCTTACTCCTCTCCTCCACAGCCATCTCCTCTCATTAGA TGGACCACTGCATGCAGCTTGGGAGCCTCCCTGTCTTTAAGGTATCGGACAAAATATAGATGAGAGTAGCAAGGCATTA GGAGTAGTAATAGCAGTACAAACAAGAATAATAATTTTTATGATAATAGTAGCTAACATTTGTTGAACTCCTTTTA ${\tt TGTGCCAAGCATTTATGTTTATCTTACCACCCTTGACAAGGACCTTATGAGGTGGGTACTATCAACCCAGTTTCT}$ GCTCTTCAACATCCCATAACCTATGCATTTAGTTGCTGTTCATAAATAGTCACCTGCATATGTTCATCTTGCTTTTACC ${\tt TGTGTTCATCCCATCTTTTTGTGAAACTCCTGGAAGGCAGGTCGTGTCTTCTTTCATTCTTTTATACCATCTCAGAGG}$ ATAAATTACACTGAGGAAGAGCAAATCCTTTCATATAACTTTTTCCTGGCATTACCTCTTAGGGGAAAAGAATTCTCAA TGAGGTCTATTTTAAGGATTTTGTTCAAGTTCCTCCTTCTTGTTTCCTGGCCACACTGCCCAGCACTTCAATTGGCTAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TAGGGATTCTGAATAAGAAAGATACAGGCAGCTCACTTGGAAGTTACGTTAAGGACTAATAAAGATCTTGGAGTGATTT GCCTCCTGCTTAAATGTCAATTGAGGCAACAGATTAATTCCCCTTAAATAGTGGCCTGTCATGTCTTGTTACTTAGTTC TGGGTTTTATAAAGTAAGAACTAAGATGGATATTTATCAATCGAGCAGATTTCTGTGTTGTGTCCTCTAAAGCCCTTGG GGTCAGTGTCTCACTGTAGCATCACTAACACCTTTTATGGAATCAAGTGATTAATAAATGTGTCCTCATGAGACTGTGA TGCTTCTGGGTGTTCATTTTAGATACCTTAATAATTAGTCTCAAGAGTAGCTCAGTTATTAAGTGATTTTGGGGTTGCA TCATGTCAGGGAAACAATCAAGAAGAAACTATTTTAATAGCATAAATTTCTCTGAGATAGTGAAGATAAAAGAATGCTA $\tt CCAGTTTACCCACTCCTTACTGTCTGAGTCAGGAAGAAGGTGGAACATCCTATTCCTTCTTCACCTCTATTACCTCATT$ TAGAAAATTTTGACTATTTCTTCTTTTAGCTCCCTTTTTACGGTCCACCATTTTTGGAAGATGACTTTCTCCCTGTCTT $\tt CGGGCACTGGCCCACCACTCCTTTTTCTATTCTCAGTTCTTTATCTATTTACTTTTCTATTCCCTGCTCCTTTCCTATT$ GTCCTGACTTGCATGACACTGGCAAGCTACAAAATGGGAACAATAGCAACTGCCTTAGAAGGCTGACAGGATTCACGGG TTTCTTGGCCTCTGGCCTTTGACCTCTTTCAACATATTCTACATAGGTAATCAGATTCACCTTCAAACAATGCTGTTTTG ATCTTGTCATCTGGTGAAGAAAAATAAAACCTTCAGTGGCTTTCTAAGACGATGAAATCAAATTCAAAGTCTCATCGT GGTATTCAAGGTCTTCTGTAATCTCCCCTCAGCCTGTGGCTCTTACTGATGCCCCATTCTTCTATTGCTCAGGGTGCTT TGGGCTGTAGCCACTAGGTTGACGAGCATCCTCTTGACGAGCATCCTGATGATGCTGATAAAAGTGCTCAAGGACATTT ${\tt TGGGAATTTTTCTTTAGTGTTATCTAGGATAGTACTGTATACAATGCATATTTTTTATGTATAAATCTTATTTCTGTCT$ ATGTTAGTTGCCTTGAAACAAAAACTGGGCCTTTGTATCTGTGCAGGCTACAAAGGCTTGACACTGCTACCCTTAGAAA $\tt GGCCTGCTTGCCAGGTTAGCCTTTGGTTGGTAACTGGGAACTGAGCCCTTGGAGGGCTCTCAGTCAACAGTCAATTGAT$ AAGTGTGGTTCACTGTGCCTAGACTTTTGTGCAAACAACACAGTTTATGCTTGAACACCTGCTCCCCTGTTTGGAGTCT GGAATATTTTGATGTGCTAGGCAGAGGGTGCCTATGTGATCAGCTCCATGAAAAACCTTGGGCACCGAGTTTCTAAAAA GAAGCTTCTGTGGGCTGAAACGTCATATACAAGTTGCTACATTTTCCTTGCTGTACTCTATGTGATCTCCCGTGGTAGG CAGAAGCATAAGGAAATCTGCACGTAAAATCATTCAGACNCTGCCTGTGGCTCTCCCTTATGATCTGGCTGTATCCT TATTACATCACTAGAATAAATCTTAGCTTTAAGTACTGCCATACACTGAGTCCCATGGGTCCTTCTAGTGATGTCCAAA TGTAGGGGGCAGGGGTCTTGGGTACCCCTGACACAGTATCTCTTTCAAAACAAATTCTTAGAGTAGGTTCTTAATAAAT ATTTTGTGATTGAGCATCTCAAATCTCCCAAACATTGTAGATGCTTAAAACATTTAAACACTTTTGTTTCTTTTTACCA TTTTTGATTTTTTGGGCACCTTTAAGTTTTTTTTTATATGCCATCAGGCCAACATTTATAACATATGGTAGATCTGAGA TAGATCTTGCCAGAGCAGTTCTTTTGGGCTTTTGTGATACAGAATCACTGGAAAAGGTAGAGGGTTAGAAGGGCACAGG GACGTGACCACATGAAAGGAAGGGGCTTTGTGAATTGTTGCGGCAGACTGAGATTCCTTTTCACAGCATTTGAGAAATA ACAGAAAGAGAATTTGTTATTTTGAAATGACTTCCTGGCGGCTGAGTTGTTTTCATTTGATAACGACCCCTCTCTAATA ACTCACATGCACACATTTCCAATCAGATATGGTGAATACTAGTGGTGGAAGGTTAGGAGCCCAGAGGACAGCATCTCAT $\verb|CCACTGGGACCTTGCTTCCTACGAGGCTTGTCCTGCATTTCATGGCCTTAAATTTCACCAATGTAGTTATCTAGTGGTG|\\$ $\tt CTGCCTACATAATTTCCTTAGAATTAAAGCATCAATAATGGACCTTTGCAAAAATAAGCACTTTCTAACACCAATGTGC$ $\tt CATCCATCAGCAAAGGAGGCCATTAGCAAAGTCCAATTCATAGACTGCCTCTGATTTTGCATTTTAAACTTGCTAATAT$ TTAGCTCACAGTGTGATTTTCCCACGGTCACACACCTAGTTGGTGGTGAATTGCCGTAATTTTGCAATTCATATTATTT $\tt TGCATGTATCTCATTTTATTTGTATTCTGTGCCAATCTCTCTGATATTGAATGTAAGTTTATTGAGTGCAGATGTCTGT$ GTTTTTATTTTTGTGTCCCTAGTGCCCAACATATNGTCTAGGGAGGAAAATACTTGTTAGATAAACAATTAGATGATCT ATTAGGATTCTGTAGAGAAACCAAAACCAATAGGAAATATATAGATACATAAGAGGAGATATATTGTGGAAATTGGCTCA TCTGAGTCCAAAGGTCTGAGAACCAGGGGAGCCAATGGCATAACTTCCAGTCTGATGCCAAAAGGCCTGAGAAACTTCA GGGGAGAATCTGAAGTCCCAAGAACTAGNAACTCCAATGTCAGAGCAGGAGAAGATGGATGTCCCAGCTCAAGGAAAGA GAGTTCACCTTCTTCTGCCTTATTGTTGTATCTAAACTGTCAATAAATTGGATGATGCTGGCTCACATTTGTGAGGGCA GATTTTCTTTATTTAGTCTACTGATTCAAATGCTAATTTCCCCCAGAAACACCCTGAGAGACACCATCCAGAAATAATAT TTTACCAGCTATCTGAGCATCCCTAAGCCCAACCAAGTTGACACATAAAATTAATAATCACTGATGATAATGAAAA ATATTATACTTGAGGCACTCTGCTAGGCACTGTATTGAACAAAGATGATTAAGACAGTGTACCTTTCCTAAGGCACAGA AACCATAAGATAAATATACAAATGACTGTAGTGCAAGGTAGAATATACAAATGCACAACTAAGCAAATCTGAGAATGGG GCTTTCACACATTGTGGGAGAATGAGAGAAAGCTTCATGGAGGAGGTAACTTTTGACCTAAACCTTGGAGCAGGAGCAC $\tt CTGAGTTCCAGAGGTTAATTAAAAAAATGAAGGCAGAGGGAGAGGGCAGGGTGGGCAAAGGGAAAAACAGGAAATAT$ GAGCAAAGTAAGGATTAAAAGTCAGGTTTCCAGGCTATGTTGCCTGGCCAAGCTCAGGGCTTTGCACTTGGTTCATCAG CATTGATATGTTTTTGTTTTTGTTTTTTTGACAGCGTCTCGCTCCGTCACCAGTCTGGAGTGCAGTAGTGCAAT $\tt CTCGGCTCACTGCAACCTCTGCCTCCGGGTTCAAGCAATTCTCCTGCCTCAGCCTGCCAAGTAGCTGGGACTACAGGTG$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TGTGCCACCCGCCCAGCTAATTTTTGTATTTTTAGTAGAGGCTGGGCTTCACCACGTTGGCCAGGATGGTCTCGATCT CTTGACCTTGTGATCCGCCCGCCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCGCTCCCGGCAGCACTT ATGGGTTTTAAATATGAGAGTGACAACATCAGGTTATTGGGCAGCAGGAGGTGGGCCAGTTTTGAAAGGCAGGTGAATG AGGCAGTGAGATAAGTTGGGAGGGGCTGCAATAGTTCAGAAACAAGGTAGTGTGCAAGTAAATCACAGGTGGCACCAGA GATGAAGAGGAAGAGGCAGTGTGACAGCTCTGTTGCATGACACAACATGGGAAACGCAGGATTGAGAAGAGCCAGAGGT GATGATGCCATTAGCAGCGTGCATTTAGTACTTATCACAACCTATTTACATTTTCTATATAAACATTGATCTCATTAGA CTGTGATCTCCTAGAGGAACAAGTCCCATGTCATTCTCATTGACAAAATGAACATGGCAGATACTTGGTAAATGTTTGC TAGTAAGTGAATGGAAGTCAGGCGAGTTGGCTTGGTGATGGCAGCTGGGGTGTTGATGGAAATACCGTGCTTCTTTTTG GACATGATGGAATTTGGGGATGTGGTCTATTTGTTAGATGCAGTTTCTAGGAAGAGATTACCCAAAGAACTGAAGAACA ATGACAAACTTATGTGTATGTGAGGGCAAGATAAAGAGTAGAGAGATGGTATAGTTGGGTATGGAGAGAATGCTGTAAC TGAACTGCTCCCTTCAAGATGTCAGGTAAGATTGGAGAGAAAATGCAGGATAGCATTTGTCACAGGTAGTTGGAATGTG GAGGGAAGACTGGAAGGATGAGAAGGACTGAGGTGGACCTGTGGGCTGTTAGCCGGTGAAAGTTGGAGGGAAAGGGA AATGGGAGGCAGTAGAGCATGGAGTTACATATGCAGGCACTGGAGTCAGGCTGTTGGAGTTCAAAGGCTAGCTCTTCTG TGGATTTGTTATGTGACTTTACACGCTCTCTTTGCCTCAAGTTCCTCTTCTGCAAAATGAGGTTAATAATAATACCTG CATAAACACATGCACAGCACAGAACAGAACATGGAATGTGATAAGCACTTCATAAGCATTAATTCTTCTTACTGAAA ${\tt CAAATGAGAAAACTGAAGTGCAAAGAAGTTTCATAATTTTCCTCAATCCACACGCCACTATATGATGTGATAAAGCTT}$ ACCTAAGCTAGAGTCTTACCTGATCCATCTGGTGCCCGGGCTAGTGCACTTTCTCCTATAACACTCAGCCTAAGCTAGG CAGACCAGAAATGGCTGAGGAAATGGTGAGGTCTGGCAAATGTCAGAGGAGCTGTGATAGAAGAATGAGCAGAATTTAT ${\tt AGTTTCAACTTGAAAGTTTCAAACCTGGGACTCTAAGAAAATAGTCTGAATGGTAATGAGAAAGTTGTCACTTTAGTAT}$ $\tt CTGCTTCCCTTGAAGAAAAGCACCTTTAGAGGAACCAACTTGGAGAATAGTGTCGCATCAAAGTGGGACACTTCATTAT$ ACAGTTAGCATGTGAACTTCTTTTTAAAAAGAAGTTTACATTTTACTCTAATTCTCATCCATAACGGAGTGTGGTGATT $\tt TGCATTTGGGCAGTTAGGAAAATCAGTTCTGTTGACTTCCTGTTTTCTATTTCTGGCCTCGAGCAGAACTTCCCATTTG$ ${\tt GGAAGCATTTTTTTTTTTTTCCTGCAGGTCAGAGTCCCAAAGCTTTAGTGCAGGGTTCCAAGGACTCAGGAGTTCA}$ AAACATGCTGCTTAGGCTGAGCTCTTGGCCAGATTTGGAGATTCCAATGTCTTCTCCCTTTGACAGTTCCTAAGAATAT $\tt TTGTTTCCTTCTCCTCTCCCCTTCCCCCTTCCCCTTATTCTCTGTTTATAATTTAAAAGGATGCTCACT$ TTCATTTCTCATTTGCTTCCTCACAGCACCCTGTGAAGCTGATATTGTTATCCCCCTTTGACAGAAGGGGAAACTGC GATCTCTTTTCCCAGTACCATACTGCTTTTCTGGTGGAGGTTGTAGTATATAGGATGATGTCAGAAAGGAGGCTGG GAAGCCTGAAACGATCACATCGACAATTGAATTGTCTGTTTTTTCTAATAAAATAGAAAATGTTAACTAAATATATTTGC TTTACTATATGCAAGGAGAATAGCTGAAAAGTCAGGGTAGGCCAGCAGTATTTCATGCTTTGTACTTGGGCAATATGGG GGAAAAAGGAACAGAATTAGTGCTGTTTAGAAGAAGCTGGTGATGGAGGTCTGCTTAGGAATGAGTGCAGATTAGGACA GGGGCAGTGAGGGAGGCCCACAGAGACTCTGGCTGCCTGTCTTTCCTGGCATGTCTGTGGAATGACCTTGCTCTGCCAG GACTCTGGGAGGAAGCCTTTGATTTTGGGGGAATCTTTAGGACTATGCACATAACCAGACTTTCCTGATGGGAATCTCC GTGCCTTCTTTTCCTGAATCAAGCCCTTTCCTCCTCAGTGCCAAAGCAGAAGTGGCTGGGTGAAGATCTGAGTGC TGGCCCGGGGCCACAAGCCATGGGCCACTACCCATATTGCTGTGAGATCCTGACCTTTCTCTTTTCTGGACTCACAAGA AAGGAAAATCCGACTCTGGCTTGAATATGGTCCAGGTGTGGGGTTAGTAGTCCATGTTACTGTCTGACATGGGAGAGCA ATAGTCTGGCAGTTGACCAGAGTGTATCTGGCTGTATGGTGTAGTCCCCATAACAGGGCACCTATGTCTGTACATTGCA CAAAAACAACCATCCAGTGTGTTCTTAAAAGTCCTGTGAAGGTACATTGTAATTTGAACTATATTTTGAAGATATCAGA GGATCCTATCATTTAGAAGAATCTCATGGGAATTACTTTTTAAAAAGAAAATAATCATTTTAGGGAATAGAAAGTCTCT CAACGATTGGTTTTGAATCTCTGGGTTTTAAATCCATTTACTCCAAGTAGGATTCAGTATTTCACTCTTTCACTGGCAG ACCTTTGACGTATTAAAAGTTGGAGGAAACTATTTCATTTAACAGAATTTAAACAAAATGAAAAAGTTATTTTCCTTAA GGTATTCTGCTGTGCTTTTTCAAGGAAAAGCCTCCTCCAAAGGCACTTTTGGAGACAGTTACCAAAGGAAAATCCCACC GAGATCAGTCATGTACACTATGAAAATAATTGGTGTGCATTAGTACACCTTGTGCCAGATTTCATGCTTGTTGAAAGGT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GATTGGATTCAAACCAGCACATTTAAAGGTCAACTGGTTGTTCTTAAACTGTGCAGAATTTTAACTCTTTCATTATAAT GGATTTTAACCAAATGGCCATTTTAGGAAGGAGAGACTGCATACTGTGTTTTAACTTTCTGACCTTTTTGTTCTTAA $\textbf{ATTTTTGTAAAGTTCTCAGGGATTTCCTATGGATAGGAAAGGGTCTGAGAAATCAGTTCTCAGCTGGCATTTGGAAAAG$ GGTGGAAGTAGAAACTGAGTTCTTTTTAAACTGCTAAATTTAGGTCAGGGCTTTAATACGACTGTGCACATCACATAAG TCTCTTTCTTGCTTCTCCTCTCACCTTTGAGCAACTTTTTAAGTTCCTTTAACAGCTCTGTGGAGAAACCACCATGTAA TGATCAATATTTAACCCAGNTGGTTGACGTTAGCCCCGTTTCTGGAATGGGTATTTCACTGGGCTTTGGGGTTTTGATG ACGTTTTCTCCCCAGTGACTGTGGATGCATGGATTAAATTTGTTGGTCTGCAAAATACCATCTGTCTACCAGCCATTTT GCTGTATTTCCCAAAATAAGGTAGGAGACTGATGTCTCCAAATAAGCAGGGTGAAATTTAGTCATCTGATGATAGTTT $\tt CTTGGGTTGTGCATTAGTGTCCTGATGAGCCCCTAGCAACTTTCAACATTATGAAGACTAGTTTGGAAGCCTCAAAGGC$ AGTATCTTTCTTGAAGAAAAAAAAAAAAAACACCAGGCATTTCCACAAATACCATACAAGTGGTCAGGTAAAGGCTGTG ${\tt AGTCCCATTTGTCAAGCTGACAATTCAGTATCCTCTTCTTTCCTGGTTGCTTTATAGCCCACTCTTAGTTGTTNTCTT}$ TCTATATTTCCTACAATTTTTAGCTGTGAGGCTGTGTATTCGTTGCTTAAAAATTCTGTGCCTCATCTGCTTCACTTGC ${\tt TGAGTTTTGCTCGGGCCCACTGGGCTGGTTCTGCCCACTCAGCCTGGGCAGGCTGTGCTGGGCTCACGCTACTGGCCCACTGGGCCACTGGGCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCACTGGGCCTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCCACTGGGCCACTGGCCACTGGCCACTGGCCACTGGCCACTGGCCACTGGCCCACTGGCCCACTGGCCCACTGGCCCACTGGCCCACTGGCCCACTGGCCCACTGGCCCACTGGCCACTGGCCACTGGCCCACTGGCCCACTGGCCCACTGGCCCACTGGCCACTGGCCACTGGCCACTGGCCACTGGCCCACTGGCCCACTGGCCACTGGCCACTGGCCACTGGCCACTGGCCCACTGGCCACTGCACTGGCCACTGCACTGCACTGCACTGCACTGCACTGCACTGCACTGCACTGCACTGCACTGCACTGCACTGCACA$ GATCTTATGCCTGCCAAGGGTGAGCCAGGCACAAAAAAGGCAAGGGGTATGTGAACAAGGGAGCTGCCCATTGTGCACAG CCAGTCATGCCAGCTGNAGCAGGCAGGCAGCTCCAGATGCCGACACAAGTGCTAGCTCCCTGTGAGGCTGTGGCTGGA ${\tt CCAGGTGTACCACAGATGGCTTCCACTGCTGGCACCCGGGAATGTGGTGGTGCCTGGAAGCTTGGAGACGCCAGGAACT}$ ACAGAGCCCCAAAGAGGGTGTCACATCCCTGGCTTGGGGAGCTCCCAGGTCTGGGCTCCCTGAAGGGCTGCAGTTCCTC GGTGAGCAAGGCAGAGAGGAACTTTATTGAGCGACGGTACAGCTCCCAGGAGACCTGAAGTGGGTAGCTCCTCTGCA ${\tt TCCCTTCAAATGTGCAGCTCTCAGGAGAGAGAGAGACCTACAGTGGGTAGCTCCTCTCTGCAGGCCAGTTGTTCCAACCT}$ TGTGGGCAGCGTAAGTTCTCACTCCAGTCTGTGGAACTAGCAGCCTGGCCCCCAGGCTTCAGGCCATCCCAGGCCTAAC GGTGGGGCTTCACGGAAACTGCCCCTTTCTGTCCAGGAGTCCGTCTGCCTCCCGCTGCCATCAACCTGCTGCACTGGCA $\tt CCCAGGCTGTTCATGCCAAGGGGCACCTGCAGCCCATACTGAGCCACTCTCAGCTCCCCTTGGCCCCCCTCCCATGCT$ $\tt CCTTGGTGCACAGAGTCTGGAGGGGGCCGAGGCAACAGGGGGCTGTTGTCAGTGGTACTCTGAGCACGGGCATACAC$ AGCTGGGTCGTGACAGTGCCCCAGCTTGCACTTAACTTTGCTCTGAAATTGGAGTGGGAGCTAGGAGTGGGGAGAGAGCCT GGGCAGTGGGAGCAGCATTTCTGAGCCTGTGGGGGTAGGGGGGTTTCCTGGGCTTCTGAGAGTACAGGGATGCCTGGG $\tt CTTCTGCCTGTTCCCAGCTCCCAACAGCTCCATGGAATGTGCAGCCCTGGCTGCGCCTTGCCTGCTGCAGCTGGCGTCT$ TATCATTTTTGCTATAATTTGAATCTTTTACATATTGTTGTGACATATGGAGGTTTTTTGACCTACAGGGTTTCTTCTGA GTGGCATAGCTCAGGGTAAAGTGGCTCTCCTCACCTCTCAATACCCTACTGTCTTTTGCCTAAATTCCAGTTAAGGATG ${\tt GCTAGAGACATCATATGGGAAAGGGTGGTCCTGAACCAGAGAGATGGGAGAGACAAATTGCTAAGGTGGTTCTTGAGGGT}$ GCTGCCTCCTTCAGAAAGCGAATGTATGTTGCCTCTAATGCCCTTCCTGAGCTAAAGCCCAGTAGTTCTCAAACATCCT ${\tt TACAGTTTCTTATTACATTGATATTGATTATGAATCTTTCACCATTAACTTTTGTTCATTTCTATTCCATCGCAAAC}$ GGTGTTATAACATGATGACACTTAGAATTTATAGACACTTAGAGCATAGTTTTTCAAATATTTTGGCTGTAATCAATAA CTGGTTTGTAACCCAGTAAACACATAACCTACAGTTTGAAAAACCCTGATCTAGAGGAACATCCAGTGGGTGCCTCTTG ${\tt TTATCTTAAAACATATAATCTCTCCTTTACCTTATGCTCTTTCCTAATAACTATTCTTTTTCGATTGTCCAAAAGAAAC}$ CACTCTAATAACTTATAACACCATGTATTAGAAATTTAGAAACCATTTTTGAAAGACAGTAAAGATGTAAATTAATGGG GGGACTAAATTATGCATGGATAGAAAGACTATTTATTATAATGACATCAGTTCTCCCATAAAATCAATGATATTTCAAT AAAAGGGTCAACAGTCTTTATTTTATAATGGAGACTCACAATCTTATTCCAAAATTTATATGGAAATGCAAGTAGCCAA TACAATACTTAAGTGTGGTACTGACACAAAGAAAAATGGTTCACTGCAGTGATCATATACATCTTTTGTTAGATGTATT CAGTTGATTTTCTATCCAGCAAACTTGCTAAACTTTGTGGTTAATGGAAACACTTCAGCTATAGATTCTTTTCAATAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ACATTTAAAGAGTTTTCTTCTGTTTCTAGTTTGCTAAGAGTTTTCTTGTTAGACGTTAAATTTTATCAAATGGCATTTC TGAATCTGTTGATATAATAGAAATTTCTCCCTCATTCTGTTAATCTGGTTAACTATATAAATTGATATTTGAATGTT ${\tt AAACCAACTGTATTAGTCTCCAACCTTGTAGTAACTAAACTGAATTTAGTTACACTGTGTTTCATTACTGGATTCAGGT}$ $\tt GGTTTTGGTGTAAAGGATATGCTGACTTCATAATACAAGTTGGGAGTGGTTCCTGTTTTTCTCTTCTGTAGAGTTTA$ TGTAAGATTACTGTTAATTCTTCCTTATCTGTTTGGCAGAATTCAACAGTGAATCGTCCATTTCATATAAACAAGTTTA $\tt TTTGCTTAAGGTTACTCAGAATATAATTTTAATATATCTGAAGGATCTTCAGTTAATGTCCCTTTTTCATTTCAGATAT$ AAGAACCATCTGTTGGCTTTTTATTGATATTCTTTATTGTATGTTTTTAAAATTTTCATTGATTTCTTATTATA GTTAAGATAATTGATTTTTAGGCTTTATTCTCACTTAATATTTTACATTTAAGACTATACATCTCCCTCAAAGGCTGGAT TTTCTTCTTTGAGCTACATGTTCTTTATAAATATATTACCTAATTTCTAAATATATGGGGATTTTCCAGTTGTCTTTTT GTTATTGATATCTAGTTTAATTCCACTTTGGTCACTTTAAGAGAATTTGAATTCTGCCATTACTAGGGCTGTGTTCTAT ATATGTTGAAGTTTTAAAATCATGTTGTTCCCATTTTCTCTATAACTGGTGACTATTTTCCCACTTATTAGTCTGTTAC AAGAGGTGTGTTAAAATGTCTTATGATTTGTGGGATTATCAGTTTTTGTAATTCTGTTCATTTTTGCTTTAAATAATTT AAGCCTCTGTTATTAGGAGCATATACTTTTAAAATTATTATATCTTCCTAGTAAATTCAGCCATGTATTTCCTCCTCTT TATCTATTAATGTTTTGTCTTAAAATCTACTTTGTATGGTGTGAACATGGCTACTTCAGCTTTATTCTGGGGTAGTGCC TGCATAGCGACCTCTTTCTATTCTTTTCACCTTCAATCTTATATATTTAAGAAATGTCTCTTGTAAGAAACATATAGCT TTGTTTAATACAGCCTGGCAAATTTCGTCTTTTGAATAAAATCTTAATGTTTGTGATTTATGTAATTATTATATTTTGTG TTTTGTTTAAATCTATCATTATTATTTGCTCTCCATTTGTCTCATCTTTTTGTTTCCCCTTTTTTAAAATCTTTTTTACT TTCTTTGTCTTGAGGTTTAGAAAATTTATTATTATTTCCACTTTTCCTGCTCTGTTGACTTCCACCACTCCCAACTTA TACACTTCTGTTTATGTGTTTTCATTTGGCATCAATATTAACCCCCTCAGGACATTATTATCAAAGACAGTCAATATCT ATTTAGATATACCCACATAGTTAGCCCCCTTTTTGACTCCTCGTTTTTTCTGTATCTCAGTTTCCCAGCTGCGATCATT TCTGTCTGCCTGAAGAGTACCTGCAGTGCTTCCTTGAGTACGTGAAAGCTGCTGAGGAATCTCTCAGCTTTTATTTTTC ${\tt TGAAAATGTCTTTATTTTAGCTTTGTTTCTGAAATACATTTTCACTTGGTATAGAATTCTAGGTTGAATTTCCTTTTCC$ TAGAAATATTTAACTCAAAGGATGAATAAAAATGTATCCACAAACCCATACTTCTTTTTTTAATGGGATTTAAAGTTTA TAGATATTTAGTATAAAGTATTTTTACATCTGCAGATTGAATGCAGATGATCAAAGGAATCAAGTATTTGATGATTCAA AATAGAGACCTTTGTTTTACATATAGACTAAGGGTTGGTCCAGGACTATCAAAACAATTCTAGGAAGTATTTTTCTAAC TCTTGAAGAGAGAGAGAGGGAGCATAAAATGTACATAAACCTAAGTTAAAAGGAAGTATGTAAAAGTATGTTAAAAATAA ${ t TGCAAAAAGCATATATGCATATATTTTGCTTGAACTTGATTTCCACTGACTTGGAGTAGTTCATTCTCTAAGAATCTCA$ TGTCATATTATTTTATATCTTTCTCATTTGTGAAGTCATTCAAGAGATCCTGCCTTGTATGTGTTTTCCAGATAATTTA ${\tt CACTTTATTTTACATAGATGTTGATTAGCTGTGTTTCATTGAATATTCTCAGTTTTGGGTATCAGTTTTCAGCAAAA}$ CAACTAAATGTGACACCTTCCTACTGAGCATATTGGGTCTATACGTGTGCATTTGACTTACGACTTATATTTTCACCTA AAAAATATTTTGGATACAATATTAAATTCTTTTAGCATTAATAGAGTGCTTGAAATATGAACTTAGTGCTTTTACTTTT TGTGACAATTATGAATATGGATTTTAGATTAAGACAAACCTGGGCTGGAATAGTAGCTCTGTTCCTTACTAGTTGTGTA TCCTTGGAAAAACAACTCCAACTTTCTAAGCATTAGTTTCCTTATCTGTAACACAGGGTCCATAATTTCTACCTTACAA $\tt TGCTGTTTTAAGAATAAACGAAGTGGGAAATGAGTTAGTATCATATTCATATATGGCAGCCATTATTATTATTATTATT$ ATTATTATTAAATTTCTATAGTATGTTATTGCCTAAGTTTGTTCATAGAATAATGTATTGGCAAATAATATTCCAG AACATGGGAGTCAACAGCNTATAATAAATTCTGTATTCTTAATTTAACAAGCATTTATTGAGTCTCTAACAACAAGCTT GAGGATCACTTGAGGTCAGGAGTTCGAGACCAGTGTGGTCAACATAGCAAAGCATCGTCTCTACTGAAAATACAAAAAT TATCTCGGCATGGTGGCAAGCACCTATAATCCCAGCTACTTGGGAGGTTGAGGCAGGAGAATTGCTTGGATCAGGGAGG TGGAGGTTGCAGTAAGAACTCGCCACTGCACTCCAGCCTGGGCGACAGTGCAAGACTGTCTCAAAGAAACAAAA CAAAACAAAACAAAACAAAAAACTACCACGGCAGGAGGAATTTCAAGCATGTGAAAGCTGTTACCAAGGATAATTGTG $\tt CCTCCATCACAGGTGTCTGCCTCTCCCCATCTCTGCTGTCAGTGCTGGAACCCACACAGTATCACTTGTCTGGGTTTTC$ CTAAAACAAAATCATGCCATCATCATTCACACATTCATAGACAGCTGTTGTCTGTGGAAAACACTTCAGCCTCATTAAG ATGTAAGGCCCTCCGTACTCTTGCCCTTCCAGCTGTATCACCTCCTGTTTCCTTTCCTGCAGCCTATACTCCGGCCATA GGACTAATTGCAAATCTCCATTAGTACCGTGTCCTTCCCAGCTGTTATTTTAGCTAGACATGTTTTTTTAGCCATTTCT TGCCTCTCAAAATTGTACTCATTCTTTAAGATATAAGAGAAACACCATCTTATCTATAGTCTCCCTAGATGTAGAGGAT ${\tt ATGGAAACCAAGGACAGAGAAACTTTTGCAGAATGCTGTCTCTGTGGGCTGCCTGTCTTTCAGCTGGAAGTGGT}$ $\tt TCTTCCTTTCTGTGTTCTCTTTCTCTGATGGGCTGCTGAGAATTATTGCATGTAGGAAGCCAGAGAATGTCTCACTGTT$ $\tt CTCCCAGCAGCTGCTTAGGGCTCTCTTACTCCACTCTTTTTTGATTCCCTGGTCTCCTGCAGAGCCATTTATTGTC$ TGGACCTTCCCTATACGTTGTCTTCCCCTTAGCTCAAGGCCTGGCCTCTCCTTATCTCTCCTCAGAGTTTGACTTCTGA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AGGGAGGCTCACTGGGCCAAGTATTCATCACAAATGTTAATAATATAACCTAATTTTAAAAGAAATATCTCCAAAGAG TGTAGCCTTCTAGGAGACTGAGTACAAAAAAAAAGGAGGGTGGAGCAGGACAGAGTATGAAAGAAGACTGCAAGAAAA GGTCAGGTACAACTGGGAGAAAAATGCAGAAGCTGTGGGCATGCAAGGCCAGAAGTGTAGCCAAGAAGCAGNAGGTG AGGTGCGAGAAATGATCTAATAATAGTTGAATGGAGAGAAAATCAATGTATGGTCAATCTTCATTATCACAGATTATGT GTTTGCAAATCCACCTACTTGCTAAAATTTATCTGTAATCCCAAAAGCAATCCTTGCGGCGCTTCTGCAGTCATTTGTG GACGAGCGTGAAGCAGTGAAAAATTTAAGCAGTGCCACATGTGTATTTCCAGCTGAGGGTGAACAAGGGATGCTCAGCC ATCGTGTTTCAGCCCTCATGCTGTAAGCGAGGGTCCTTTCCATGATACGTTTAATGCTGTGTTTTTGAATTCTTGTGTT TTTCACTGGTGATTTTGTCATGTGAAATGGCTTCCAAGCATAGTGCTGAAGTGCTCTCCAGTGCTCCTAAGCACAAGAA GGCTGTAATAAGAAGAAATCTGGCCAGGTGCCCTGGTGCATGAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGCAACCCCATCTCTA CTAAAAACATAAAAATCAGCTGGGGCCTGGTGGTGCACCTGTAATCCTAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCATGAGAATA GCTTGAACCCGAGAGGCGGAGGTTGCAGTGAACCGAGATCATGCCACTGCACTCCAGCCTGGATGACAGAGCAAGACTG AACTTTGTTCAAACATGAGTTATAGAGCTGCTGGCAGGGTGTTTAGTGTTAATGAATTAACAATATATTAAAATAAG CTATCTTTAAATAGAAACACACAAAAAACAAAGTTATGTATTGATTAGGTGATGAAAATATTGTGACCAGAACTTGCAG AAACCTGATCTTACATTTCCCCTGGGAGCAATGGTTCAGTATTTGCTAATTCAGTGTTCTCAGTGACTTTATAGAATGT AACTGCCACAAATAACAAGAATCAACTCTGTAAACATTTTTGTTGGTCAATGGATATGCATGTTTAGACATTTTTGTAGA ATTATAGTCAACCCAAGTGAAATGGAACTCCTTTTATTTGACTTGGGAAGTTGCTCTATTCTCTTCTGTTTCAAACAA ${\tt ACTCTAAATAAAATCCTCTTTTGTTCTGGTTTATTTTAGCAGATGTTTACTGGTGTTTACTGGCAAATGTGTTGAGTAA}$ GTTAGGTAAAGTTGACCTAGACACAGTTTTTGCTCCCAAGGAATTCTCAATTGATCATGGAAGACAGGAGATGTGTGTA ATCAACAGTATTGACATTAATTTGTATTCCTGGAACAGGTATCGACTAGAGTCAAAGAAGGTTTTGGCTGGTCCTGAAC ${\tt AACAAGGAACCCAACGTAGGTTCACAAAATAACCACATATTGTCCATAGAGTAGGTGTCTACAACATGCTAGTGAAGGT}$ TGACATTATCTTAGAGCTTCGGGGATTTATAGATGGAAGGGATCCTACAGGCCCAGTATGTGACAAGGACCTGAGCATG TTTAGATGTAGAGCTAGAAACCAAGCCTCATGGCTGAAACTGAATCCTTTCCCACTAAACCATACAGGCTCTA $\tt TGCGCTCGAACTAGTTATTGGAGTCCCGGCTTAAAATGAGCTCATGTTCCAGAAATTCCACTTAGGTCAGATGTTTATA$ ATAAATTTTCATGTGATTCTCAAAGGAGTTCATGATTCCAAAAAGTCTAAGAACTTCTGTGCTTATTCTGAGGTTAACT $\tt GTGCACCACAAATACTAAATTCTATTTGGGGTGGTGTCTTGACATTGTATTTTGTATCCCTATCAATCTAGCAGAAGAT$ TTTTTTTTTAAATAAGAAAATGCTCACTCTTGGCTAGGATGTGGTGAAACAAAACTTCCTATATTGTCAGTGGCAGT ATAAATTGGTATGAATTTTCTAAAAAGACATTTTCCACTTTTTGCACCAGATACCAAATTTGTCTTTCAATAATATATT CTAAGAAAGCAATAAGAAAAAGGAAGTAATTAGAAATTATGTATAAAGATATTTATAGCATTTTTGTTCATAATATGAA AACTAGGAATCAAAGTGTCTAAGAATTACAGTTTTAAAATATCACTTAGGCCGGGTGCGGTGGCTCAAGCCTGTAATCC GGAGAATAGCTTCAACATGGGAGGCAGAGGTTGAGCCGAGATTGTGCCACTGCACTCCAGCCTGGGCGACAGGGTGAAA CTCCATGTAAAAAAAAAAAATCACTTAATATTATGAAAAACTGTTTATGACAAGACATGATGTGAAAATAATCATGGCA TATATAGCATAATCACAATTTGTTTATGTGTGAACAGAATAACATGTTAACAGAGGTTATCTTTTGCTAATNGGACTAG AGGTGTTTCTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAATTGTCTAAAAGACTATATATTTTTTATAATCAGAA GAAATATTGCAACCATATTTTGTCCCANTTGAACTATGATTTACTTACGGGAAGTCCTATCCTTGTTTCTTAGTTTCTA ${\tt CATTTAAAATGTCTCATCATTTTTGGCTGAAAGTTAAAATGCAATCTCAGTTATTTCACGTTAATTCAATTACAA}$ GCCCTTCTCTCCCACAGTATCATTTCATCTTAAACCTTCATACTCAGCCTCCTTTGCAACTCTGGCCTCTCTTGCTTT ${\tt TCTCCTCTGCTCAGAATATATTTTTGCTATTCAGTTTTTCAAATATTTACCACTGTTCCCTTTGTTTCTTTATCCTGG}$ ${\tt TTTTAATTTGTAAGGTAGAGGAAGCATTCATGGAATAGTCTGTTCCAAACCTCAGAGCCTCAGTAGTGCTTTTGCAT}$ TAATTAAAAAGTATGTATTCTTTTTGGGATTTCCCAAAGTATTTTCCCATTATATCAGGAACACATGTGTATATGTGCA ${\tt TACATAGGGTATGCATGAGAATGAGTGTATTCACGTGTGCATGTATGCATTCATGTTTGTGTGCATGTTGGTGCATACA}$ ${\tt TGTGCAAGTTGGTGCACTTGTGAGTGAATACATGTTCCAGTTCTTCCAGAACAGGAACTGTGTCCTTTCCTATATGC}$ $\tt CCTACGCAAGTAGACACTGCAATGATGCTGACTGCCTGTTTGCCTGTCTCTGTATAGCCACCTTTCAGAGCTTGCCATC$ TGGATCTCAGACAGTATGCAGAGGAGAGGAATGTTCTAATCCACCCTGGTACCAACAGGCTGGCATCTGTACTTTGAAA GCTTTGATGAAGAAGATGCAAATTGTGTTGGCTGTGTGGGCTTTTCAGCTGCTTCCTGACTGGGCTAGAGACAGGCAGC ATAACTTTTAATCTCCCAAAAGCCTGCCAACTGGCAAAGAGATACATGTATTAGATAAGATGGTGGATCTCGATTTAT ATATGTATGAATGCAGACTGAATTAAAATGGCACCCTAAGGGAGAAGCCAAGGACCCAAATCAGGAGACCCTCTAACTGA GTCAGAAATCAAGGCCAGGATTTATAGGATGAACATTTTTAAGTGTACATTAGAATGTAAAGTAGGTATTTGTAATTGA AGTACTATGCTTATTTATTTCCATAAACCTAAGGTCTGGCTTCGAAGTGGCCTCAGGGTATATCCGTCAGCACTGAGC $\tt CTTGTAAATTTGCCTGCTAAATCAAACCTATGATGAAAAGAACCAGGCAAATAACACTGTCTTGCAGTGTGCAAGTCCC$ GCTCTTCCTTCATCCAGAAGACAGAGCTGGGTAGAGAAAAGGATAACCAGCAAGACAAAGGCTTTATCCCAATATT TACAAGATTCCTAAATGTGCCAAAATGGCAAGGAGAGAGCCCTGACGAGCATGGAGAATAGTGAGTAATGCTTATGTCC ACAGTGTTTCCTCTCTTTTTCTCCCTCTAGGGAGTTATCCAAAGCCCCCTTCACAAGAAATGCTAGCTTTCAGGAATAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TCAATCAAGCACACCTTTGAGCAAATGTAAGATTTATGTTCATTCTATTTAGATATTTGATTTTGACATTGTATCCTTT ATTTTGGAANAAATGAATGTCACCTACATGCAGACAGATGAGGCATTTTATGCTTTTGTTGGGGGAGGATAGGTTTAG GGATTGGGAATCTGGCTTCTCATTTAAAAGAATATCCCCATTTTTCTAACCATAATAAATTTTAATTTTCAAGTAAAAAG $\tt CCATTACGTCAATTTTAATGTCAAATACATTTTAAAAAGAAGATGCAGACTGTTGAAAAGATGGTGGAAATGATTACAA$ ${\tt CCTAAGCTTGGAGCTTACTGAAGTCAATCAACCTGGAGCTTGCTGCAGTTCCGACTGCACTTAGATGGTTTTG}$ GATGTTACAGAACTGCTTTTAAAAAAATGTTGCCTTTCACATGTCATGCTAAAAATATATACCTAAAAAAGACCTAAAAA TGCATAAAGACATATTAGAGCTTTCTTAAGTTCCAAGGGAGCTTTTGATAATACATTCAAAACATAAATGGGAAAGTCA ${\tt TCAGAGAATTGCATAGTCCCCAGGAGACTGCAGAAGGCTTTGAAATGGATTTAATAACATTGATGGGTCGGATAGGAAG}$ $\tt CCCTTATTCCCTTTGACTTATCATCTTTCTTTTTTAAAATTCACTTTCAGGAAATAGTTACATGATCAACTCTAC$ $\tt CTGGCTGACTCAAATTTGGTTCTCGGTTTGAACTCTAGTTATCTGTATATCTTACAGCTGTCCCCTTCAGTTGCTTATC$ ATGTGACTTGTCATTCTGACTGGGTTTGAAGCTTACAAAGGTCAAGAAACACATCTTTCATATCTTTGGAATTTCCTCT GTAATTTTGATACCCTGATTGTGTTTGCAGATGGTGTTTAACAAATGTTGCCTGGCTCACTGGATACTTCCAGATTTTA AAAAAAGTTAACAGAATGATCTTCAACTCTGCTTCCATTGTTAATATTTTATGTGCTATATTCTGATAAACCCCGTAGAAG ACCAGATAAGACAAAAGCAGGAGAAACAAGTTGTAGATACAATAGTGAGCGTGTAAAAAGGCATTTAATAATGCCTTGAC ${\tt ATGAATAATAACATACCAGTAATAAAGATACAACCATCGTTTCCATAGATTCTTGATTCCTCTAAAAGCACTTT}$ CATATAATAAAGGACAGAGGGATAAAGGGAGGAGTAAATATAAATGCAAGGAATACCAAAGGAATGTAGACATGAAAAA GCAAGAGGACCAAAGCAAGACAAAGAAAATAATAGCCAAGAATAAAGAAATTGAGGGAGAACTTACTAATAACTTGGAA ATCCTATAGACAGAATACTCTAGGATATTCTATAGACAGAGTATTCTGTCTATAGGGTATTCTGCCCTGTTTATGTTTT ATGGTTAATATTGATACTAGTATGGCTATCTTTACTCCAGATAGTCAATCCACATCATCAAAAAAGATATGGACGTTTGA GTGATACTCAACTTCAGTAGCTTAGTTCAGTGATTTCACAAAAGCTCAGTTAGGCTTGCTGCTGAGAGCATAAGTGAAT TTTGCCCTTGTTGTAAGGTTCTAAAAATTTCCTAACCTTAGGAGGCAGGTCTAAAAATTATTGTCTATAATGCTGAATAT AGTAACTTATTATAAAGAAATTCTAAGAAAATAAGACATATCAACTATGTTATAGAACTGATATTAAATCTAGAACTGA AAAAAATACAGATAGAAAAGTTCTGCCTGTCATGTGCTAGAGGGCTACAAGAGATCCCTAAAAACACTTTTATTACTGCTT TTCTACCTTCATACTTTCAGTTCTGGATCAGCACAGAAAACTCTCTCCTTTGTCAGATTGAAAACCTGTAGCAGGGGGA CAGCCAAGATGGCCGAATAGGAACAGCTCTGGTCTACAGCTTCCATCAAGCTACCAATGACTTTCTTCACAGAATTGGA AAAAACTACTTTAAAGTTCATATGGCACCAAAAAAGATCCCGCATTGCCAAGTCAATCCTAAGCCAAAAGAACAAAGCT GGAGGCATCACACTACCTGACTTCAAACTATACTACAAGGCTACAGTAACCAAAACAGCATGGTACTGCTACCAAAACA GAGATATAGATCAATGGAACAGAACAGAGCCCTCAGAAATAATGCCACATATCTACAACTATCTGATCTTTGACAAATC TGAGAAAAACAAGCAATGGGGAAAGGATTCCCTANTTAATAAATGGTCCTGGGAAAACTGGCTAGCCATATGTAGAAAG CCATAAAAACCCTAGAAGAAAACCTAGGCATTACCATTCAGGACATAGGCATGGGCAAGGACTTCATGTCTAAAACACC AAAAGCAATGGCAACCAAAGCCAAAATTGACAAATGGGATCTAATTAAACTAAAGAGCTTCTGCACAGCAAAAGAAACT GAATCTACAATGAACTCNAACAAATTTACAAGAAAAAAAACAACCCCATCAAAAAAGTGGGCGAAGGACACGAACAG ACACTTCTCAAAAGAAGACATTTATGCCACCAAAAAAACACATGAAAAAATGCTCACCATCACTGGCCATCAGAGAAAAT GCAAATCAAAACCACAATGAGATACCATCTCACACCAGTTAGAATGGCGATCATTAAAAAGTCAGGAAACAACAGGTGC TGGAGAGGATGTGGAGAAATAGGAACACTTTTACACTGTTGGTGGGACTGTAAACCAGTTCAACCATTGTGGAAGTCAG TGTGGCGATTCCTCAGGGATCTAGAACTAGAAATACCATTTGACCCAGCCATCCCATTACTGGGTATATACCCAAAGGA CTATAAATCATGCTGCTATAAAGACACATGCACACGTATGTTTATTGCGGCTCTATTCACAATAGCAAAGACTTGGAAC CAACCCAAATGTCCAACAATGATAGACTGGATTAAGAAAATGTGGCACATATACACCATGGAATACTATGCAGCCATAA AACATGATGAGTTCATGTCCTTTGTAGGGACATGGATGAAATTGGAAATCATCATTCTCAGTAAACTATCGCAAGAACA AAAAACCAAACACCTCATATTCTTACTCATAGGTGGGAATTGAACAATGAGAACACATGGACACAGGAAGGGGAACATC GGTTGAATGATTTAATCTATTTCAGCCTCAGTTGCCNNAGCTGTTAGAGGAGTTAATTATATCAGTCCTGCCTTATAAT CATAGCAATAATTCCCATTTCCAAATGCCTGCCATGGGTCAGGTTCTTGCTATGTCTTTGGCACATATTATCTTTAAGT $\verb|CTCATCAACTCTGCAAGGAAGGAACAATTGTCATTCACAGTTTACAGCTGAGAAAGCTGAGGCTCAGATTATTTCAGTA|\\$ CCTCCATGGAATTTTTAGAGTTATTTAAAATGACATGTGTGAAAGTGTTTTGAAAATAGCAAAGTTCCTTGTAAATGCA TGTTATTATTATCATACTGATGAATATAAATTACTTAACATCTATTTACCAAGTTCCTTATAGATATTTAGCACTGAGT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CTTTTGGGTTCAAGTGATCCTTTCTCCTCAGCCTCTCCAGTAGCTGGGACCACAGGTATGGCCACCACCCAGCTAAT GAGAAAAAAGAAAGAAGCAAATTTGCTAATCAAAATTGAGTGAATGTTTCAAGAAACCAAAACCAATTAAATGTAGTC ${\tt CCATAAGCATTTCAAACCTCTGCTTCAAATTCTTGTATTTATAAATGGTCTGGGCCAGCAGTGCAACTCTCCCTGTCT}$ ${\tt TCTGAGGTATAAGATTTTCTGTGTGAAGATGGCTGGGAATCCACACACTCTCCTAAAATAAGCACCAAGTTTTTGGAAA$ GGCAGACTTTTCCCTTGGTCTTTTGGAAGAACTGCTGAAATCTCAATGAAAGTTCATGAAATTCTGTAGAGGAATCAGC AAAGTCATTGTGAGATTAAATGGCATAATGCATGCACATCTCCTGGCACAAACTAATCACCACTGTTGTGTTCTAAGCC AGTTTCCTAAATACACAGATCCAGTTGTTTTTTAAGTCTCAGTGTGAACTGTTTATTCTGTTTTGGCCCATGTGGATATC TAAAGGGTTCACAAAAATGCTTTCAAATTGATAAAATATGGAGGAGCCGCTTTTCTAGTCTTCATCAAGGATCTGCGT $\tt TGGGTGGAATAGAATCTTTGTTTGGGTTTGGTAAGAGTTTCATGATGCAGGATTTTATAGAGAGGGAGCTAATGCCATT$ GGGTGGCTGATCACCTAGGTGGAATGAATGTGGGGCCACTCATCCATGCATTTTTCTGCAGGTGAGATGGGATAGGTAG CCCTTGTACAGTTCTTCTGTCAGAGATCTTGGTCACATTTGAGTCTCTGCTGGGCTAAGGCAGAAGCCCTTATAGGAGG ATAGGACCACTACCTGGCCAGGCTTGGTTTTCTTTAGCTCAGAGCCTGGAATTGGCTAAATTTGAACAGACAAGATTAA AAAAAACAAGCTGATTATACAAGTGATATTGTAAAGAAAAAAGCTAGATACCATAAGAGCTGGATACCAGCCCAGTGTTG AGCCAGTCAGATCCATGTCCAACCTTAGCAGCTAGGATGCTGGCCATCCCTGTGGCCCAGGCCCCATTTGTACAAGTTC TGGGACTGGGGTGAAGGTATTCTTGTTATAATGCCTTTTTAACACAATTCTGGCCTTTTGGGAGAGAGTCAATGTTT TACACTCTGGGGANTCAACTTGTGCTCGGATTCACCTTTGGCAAGGGTCCTTTAGTGGAATGGACTCTGCCCAGGGAGT ${\tt CAGTGGACTGCTGTTTGCTGGTTGATTTTAGACAAGTTACTTTATGTTTGTGGGCCTCATTTTCCTCTGAGCAAAGACA}$ GTTATCCAAACTTTTCTGTGCAGAAGAACAAGATTTAAGTTTGAATGGATCATTGTTTCTTTTCGGCTAAACAACTGCT GATAGTCAGAGGATGACCTATTTCTGAAGCAGACGACCAAGGAGAAATTTATGGATTTCTATTCTTTAGACTTAACCAG TGTTCCTTCTTGGAACATATGTTATGGAACTTGACTAATCGCCCTGGCAATATGTTGCCAAAGTTTTCCTGGCAATAGA TTGCAATTAATTTTGGAGTCAGATTTTGATAGAAAAGTAGAAAGAGGATAGGACTAATTGACTTCTGAAAGAATTACAN GTGGCTGGTGTGCCCCATGACTCACACTGTAATCTAAATACTTTGGGAGGCCAAGGTGGGAGGGTCTCATGAGGCCAGG $\tt GTGCCTATGATCCCAGCTGCTTGGGAGGTTGAGGTGGGAGGATCACTTGCAACTGGGAGGTTGAGGCTGCAGTGAACCG$ AAGACAAAAAAGAATTGCAAGCGGCCAATACATAAGAGAAGATGCCTAACACCTAACCCCCCAATTAGCATTGTGATTA GAAATGTATAATCTTCTTGCCCAGAAATTCTGGGTCTAGGACTTATCCTAAGAAGACAACTATACAAATGTAAAAATAC ATTTATGTAGTATGTTTGCAAAAGCATATTCATGGGGAAAATGAGAAATAACTTTAATGTTTATCAATAGAGAACTGGT ATAGTAAATTATGATAAATACCTACTGTGAAATCCTGCATAGTCAATAAAATGATGGTGTAAAGCTTCATATATTAATG ${ t TGAAAAATTATTTAATGGTACAAAACAGGTTATGAAACACAACAATCACATTTCTATACAGTCATATTACTAGAAATAT$ GGGAAGTTGTTAATTTAAATCTGAACAGTTAGAATTTCAGGCTACCTTTACTTCCTTTGCTATTTAACTGTTTCCTCTC $\tt CCACCTATCAACTCTATGTCCTTAGGGAAACTTATTTAACCTTTCTCACTCTTGGTGAAAATGGAGATAATACCAAACT$ CATACACAGTTTCCTTTTTTTTCTTTCATTATGTGAGTACAAACAGCTGTGTTCCTATGCCCAGATTCAAAGAGAGAAAG $\tt CTAAGTGGGCTTTTGAATAACTTCCACTTATTTTAATGCAGGGAAAGCTCTAGTTCCAAATATGTGGAACAGTATTTTC$ CTAAGGCTGCAATGTGTCAGAAAAAGACCATATTGAGTCATTGTTTTCTGAAGCCAAGACAGGAGATTGAGAGACGGAT GCTGATGGGCAGCCTAAAATAATATTTCATTCTTGTCATCCTTAGGCAGTTTAAGACCAAGTCATTTTGGATAGATCTA TACTCAGCTGCAACCATCTGCAGAGGGCCCACATTGGCAGCAAAAGGAAATAGCCAAGACTCACAGGAGCACAACAGCC ${\tt AGTCAGGTTTGGGATTCACTTCTGATACTGTGCCAAAGTTGGTGGACTCAGCCATTCTGAAACTCACTGTTCACTTG}$ GGGCCTGCTTTGCACAACAAACAAATAGCCCTGTTTTGCTTTTCCATGTCTGAGGCAGAAAAATAAAAATGGCAATATT TTGAGTGTTTTTACATTGGGAATTTCTGGTCCATAGATAATTATTTCAGATACCCCTGTGTAATCTTTTCAGAGCTGTT GAAAACTGTGGAATAGGGGATAATTAGGGCTCAAGAGATTTCATTAATGGTTAAAGGATCATTAGAAGGACACGTACTG TATCCCTCTTCTTATTTCTCTTCCTGCACTAAAACAACTCCTGGCTTGCTACCATACTTCCGCACCCATGTGCAATTTT TCACTGGCTTTACAAACATTGACGCATGGTGGTGGTGGGCCAATGAAAAGGCAGATTCCTAGATTCTACTCTAGATC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CATGGGATCAGCATCCTGTAGTGGGAGCCAGGGATCTACCATTTTAGCAGGTGCCTTGGGTCATCATCCTTATGCACAT CTGTGTGTAAATTTTCATGACAAAAGTTAGACAAAATACCATGGACTGAAGTTAGATATAGAGCAACTCATGTCTCTTT TAGTTGCTGGTGATTGCAAATNTATCTCCATGGCCAAATTGCTTTTGAGGCACTATATGTGATATTTATCTGTATTGTG GGAAGGTTAAAGAAGTGAGAACTCTTTCCTTGCTTAGTGGTGGCCTGTGCTCTGGAGGTAGAGAGAAGACACAGGGGC CTTTTCCTTGGCTCAGGGCTATGCAAATAGGGCTGGCCCATTTCTGAGAGGGGAAGGTAGCTGATATGCAGGTGATAT CCCTAGGGCCCAGAAAGACCTGCCTGCCTTCTGCCTTTGTTGTCATGCTTCATGAGGCCTGAAATGTTCACTGGTGGTT ATTTCTCTGGTTCTCAGCTTTAGCTCTAGAAAGCCCCTATTGAAATGACATGCCACTTGGAAGATAGCAGGACCATTTA GGCCCCTTTGTGGGCCACAAAGAAGAATCTGGGGAGCCCAGGGAGACTATTCTGGGGGTAGAAGTGAGGAGGAAAGGCT CTAAAGACAAACTGGACCTATGTCACAGTTCCGAGGGCTGTCCTCCAGAATACATTGTTTTCCTGAAATTCTCCAGCCC CTTCCATCATTTTCCTCTCAGTGAATGTCCAGTGCTGAATAACTGCCCCCTTAGTCACAGGACTGGACTGCAGCAGTGC GGGGAAGAGGGAGATAATTACCCACCTCTGAGTCTGAGATCCCCCTACCCCAGTGCATTCTTCTGCCAGGAGCAGGAT CATTAGAATAAGTGAGACTTAGCTTAGCTCATTCAACTCCTTGCCAGGCCCCATGCAAAGCTTTCAAACTTTCAAATAT ACGATCATTTCTAGAGACTATGTTGGGATCCCCTGCATTTCTTTATCCATTTGTTGAGAAGGACCAGAGATGATGCCTA ACTTTAGCCAAGAGTTTGTCTGTGGGTCCGATAAGCCTCACATTTGATTTTATTGGAATTTTAATCTTGCAGAAAGTAC CCTATGTTTCAATTTTAAAGCATTTTTTTTGTTAAACTGAAAACATCCCTCAATTTTTCCAATGTTCGTTTGTCCTCTA GTGCTAATTTATGTGGTAAGTGGTACTGGTTCATTAATTTACTCAGGAGGGTGTAACCACCTTTCATGGAGAAGGGGTG ATGAATGAATGAATGATTGTGTATAGAAGTCCATACTCCTTCTCTGGGGTGGCTATTCCTTCACCAAGCAGACTCTGTT CTTTCTTCTGCTGCTTCTTAGTGAGCACGTCTAAGTCTCAGTTGATATTCTCTTGCTCTGAGAAATTTCTCATCAATGG GAGGAGAAAATATAATTCGCTTCAACATAGCTCATATTTAAGCTGAGAATTCAGCATGAATTCCAGACATGGTTCATGT ATTTTGGATAATCAGCATAGCTGTTCATGATCGGTAACCCTCTTTTTTCTCCTCCTTCAAATCGTTTTTGGTTAGGTTA CCATGACTGAAGATTAATGACTTCCATTATTTTTTTCCCTCATGCAGGAATGTTTAAACTAGTCTAAACTTTGTACCA ACTATCATATGAATCATGTCTACTACTGTTACCCCTTGTGTGTCATGTCCTGGGTTAGTGTCCTTGCATGACACAGCAA AATACAGGGCAGGGTTAAAAGTGTCAATTGAGAACCAGGCAAAAAACTGATGATTAATAGTGACCAACACACTTCACTG ATACTTTAAGTACTAGGGTACATGTGCACAATGTGCAGATTTGTTACATAGGCATACATGTGCCATGTTGGTTTGCTGC TGAGGCTGGAGTGCAATAGCACAACCATAGCTCACTGCAGCCTCCAACTCCTGGACTTAAGTGATCCTCCCACCTTGGC GGGTCTTGCTGTGTTGCTCAGGGTGGTCTCAAACTCCTGGATTCAAGTGATCCTTGGCCTTCTAAAGGGCTGGGATTAC TGTGCACATTGTGCAGGTTAGTTACATATGTATACATGTGCCATGCTGGTGCGCTGCACCCACTAACGCGTCATCTAGC ATTAGGTATATCTCCCAATGCTATCCCTCCNGACAATTTTCTTTTAATGAGCAGTCACCATATAATAGGCTCAGTTCTA ACTGAGGCATAATGCTGTTAAGTAGCTTGCTCAGGGTCTAACAATTAAGAGTCAGAGCTGGGATGTGAACCCAGGTGGC CTGACTCCAGAGTTTCTACCAACCACCATGTTATACTGCTTTACATGTTTAAAGCAAAGATATGGTTTTAGCATCAAAT ATTAAGAATGCACTCCCCACATTTTTCTTATTAAATGTAATTGCCAGTTTTTGTATATGTCATTGTCCTAATGCTTTCG AGAAACTTAGACAAAGAGCAAGACCACAGATAAATGGATCCTTCTGTTCAGGTCTCATTACCTAGAAGAGTTTTGACTG ${\tt CAATATATGAGTACTAAAAGTTGATGGTTTATGCTAATTTTAAGTGTAATATATTTTAGAATTTTGTCACATGCATTAT}$ TANTATGATTTCATATTCATGGCCTTAGGAAGATTAATTTAAACAATAACAACAAGAACAACAACAACAACAAAAATACA ACAAAAAATTTCCCCCATGTGCCAAGAGCAAATTTTGAGGTCCATTTATCCAGATAAAGTGTTTTGTTATCTGAACCAA GAACATGAACTTTATCTTTATAGTGACCACAGACTCCCATCTCTAGTATCATGATTTTAATTTGAATTAAAGCATTTT AGGCATTGGCTCCAACTGTCAGCATTGAAACTGTCAGCAGTTCCCTACCAGGAAACTGGTTCCAAGGTCTAGGGTTTCC ${\tt TTAGGTAGAGGCTGGCACTGTGAAAATAATGGGGCTCTTTATCCATGTCACCTGGAATGGAGTTAATACCCTGCCAGTC}$ ${\tt CCATAGTTGCTCTAATACCTGAGATTTGCTGACAGTGCTTGGTTCAGAAAAAGGTTCAGTTTCCTGAGCAATTTTTCTT}$ TTATTGGGATCATCTTAATTCTTGTTTGCGGGGTTAAGATGAAGGAAATATGAGCAAGGACTGCACTCAGCTATTTGGG TGACCCTTGTATACCATGAGCTTCTTAGATAGGGCCTGATGTGATCACCAGAAAACATTAATTGATCGTGATGACAGGA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTGCACAGGCTGAAGAAAATAAATGTAAACAGCATATTATGGTGGCTCAGGGTGGATAATAATGGGACATCACTTCCTT TGTTTCAGTGTGAGGTTGCCCCTGCTATGTGACAGCTCCAAGGACTAAAGATTTCAATCCCCAGAAAAATGTCGAGTCC CAGTAACATGTTTCAGGTTATCATGATTATTATGATTATAGGAGGGGGAAGAGCAGTGCTGGTCTTTTAGAAAGTTCTCA $\tt TTGTAAGGGTCAGGGGGCCAGGGGACAGTCTGTAACTCAGTTGTATATTGACACAGAGAATGTACAAAAGCTGTGAAAG$ $\verb|CTTCCACTTGAATGACTGCGGATGGTTGCTGGTGACGGTCTTGGACAGTAAGGGTTTTCTTCGGAGTTGTAGGAGGTGA| \\$ AGTCTTCCTATGGGAAATTTCTGGACAAAAATACAAATGAAATGACTTGCAGGCCTCAGTTTAGAGTATTGTTGGCTTT GTCTGTCAACAAATGGAGATTTGAACATGGGAGTTCAAGGGGATTTTAATGAAATTTTATTAAGGAGATGAGAAGCAGG GAGTCTGTGTTGAAAATTCAATAAAGGGCTTGTTTTCCATCTCAGCCTGGATAATCTATGTTATCTCTGAGTAAAGGGG GTAACAATTCTAACAACCTGGCTTCCTTAGAAGTTTCCATTCTCATATAGTCACCGAAGGCAGCACTGTCAAATAA ACAAAGGTTTAATTAAATAAAAACTATTTAAACAGAGCAGAAATATTCTTCCCTGGCTAGTCACAGATTGGACAATTCA AAGAACAAACCCTGGGGGGAAATTGCCAATGGATTACTTTTTCTGTTTTCTGTCTATTGCAACGTTTTTCTTGTGTG TCAAATCTCAAGTTGAATTCAGTCAATTATCTACAGCCAAAAAAAGTGCATAAATGTCTCTTCTGTTACTGTTTATATG TCACCACTAAATAAAGCAAAATTTTCTCTCAGCTTCTTGCCTTAGGATTTTATAAGTCCAACAAAACAAATAAAATAT TTGCTAATGTTACACTTGCTACAAAATGTATTAAAGAAACAGACAATTTGCTAAGGATTTGGAAGGATTTGTCATTGGG ${\tt TTAAGTACATTAAGTATCTAAGGGGTGTGGTGTTCTGGTTATGTGTATGTCAGTTTCACATATTTTTTTGCTTTCTTAT$ TTTAGTTGCCTCTATAATCATTTTGACTTTAAAATGTTTTCTGCAGATCCTTTAATAACTGCAAATGTAGAAGTATGGT GTAACAAGTAATTGGTATGACTAACACTAAAATGTAATGGGAAATAAGGATACTATTGTAAAGAAAACAAGAAAAACCT $\tt GGGGTAGGGGAGCAGTATTGATTCTCTTAGGATTCCTAAGATTCTCTGTCCCAACCCTTCTACCATGGAACATTCTT$ ${\tt ATGTGGTCTAAGTGTCAAAGACCAGAGGAACTGGGCAGTAACTTATCTTCTCAATTTTCTCTGAACATAGATATTTT}$ GTGGGTGGGTGAAAAGCCTACCCATCTGCAAAGGTAGCTCTGAAACTGTTCTGGAAAATCCTGTATTTTCCTCCACAAA TGATCGTTTTAGTTTCAAGTTTATTTCAGGTACATTAATTCTCCCCCTCCTCAGACTTCATAACAAATGATCCTGCACA CGATTAGAATAGGAAAATGTAAAATAAAATCGAAGCATATCTAGTTGCCTCAGCGACTTTATGCTTATCACTTTCAGTC TGCATTATTCTACTAAAAATAAAAAGAAAGATGAAAATTACCTCAGGCGTTTGCTGCCGTGCCTTTGGTTTCTG GGACGGCTCGGGTCCCGTAGCGCCGGCACAGCTGAGATTGCCAAGCCGGGAAGAGACCTTGCTCCAGGTGTAGCTGCGT ${\tt TTTCCCCAGATCACCTGTCCTTTTCCCCTCCGACAAGGAAGCTGTGATTTTCTCTGGCCTTTAGAGGCAAAGTGATTC}$ CAGATAAGTAGATTAATGTGTAGAATATCTCATCTGTGTTGTTCCAGTGCAGCCCTTTCAGCTTTCCAGAGCCAGTTAG ACTTGTTATGAGGAGCTAAGTGATTGGCTGGCTCTGGAGCTCAGTTTCATAGATTATAGCCCCAGCGTACGAGAAGCACG AGTCCTATAGTTGGCGTACCCTGAGGCCTGCCAGTTCCTGCCTTAATGCATATGTAGTCGTAATTGAGTTCTGACACGG TCAGTAAATTACATGCCCTGGGAGGGAGTGATTGTAAGTAGAAAATACTGAACTAGCAGATGATTCGTTTTTAAG GTGCTATACTATGTGTATCAAGTTCAAGACGATGAATCTTAAAGCTTCTAAGAACTGGCAGGGTTATTCCAGCTTTGTG AAAGTGGCAGAGGTCCAACAGGAGCAGGTTAAAGCAGGATGCTGGGATCAAAGCTTAGAGAGCACTTGAGTCAGGCAAG TTTTAAGTTTTCCCACCCCCAAGCATCTCAGTCCAAAACTGAGAGCAGCAGCAAATATTATAAAAATGCTTTGGGGA CAGGGGTACACAGCAGATAGGGCACAGTAACAGGAGAAATGTAAAATGATGGCAGCAATACTTTTGTTCACTGTAATCT GCAGCCAATTGAAGACATACACTATGAATAACTAAAACATTTTTATATGAACAAAAATGCTCTTCAGTGGTTCTGTTTA TGTGGTAGAGGGCTGAATGAAAAACCATGCGCTTGTTGTAAAAAAGCCTTATAAAAAGTACATTAAACACATACAGACA CAACCATAACAGAAGAAGTATGTGGATTGGAATTTGTGATTGGAGCAGATCAAATTAAGCCAGGGAAGCCGTTATTAG $\tt GTTTGTATGATTGCTGGGGGGTAACTTCTGTTGCTGACAAGGTTTAGGATAAAGCTGGAGCAGATTGAAGTGGAAAACCC$ AGAAAACATCAGCATTTCATTACCTTCTATAGCATACACTGCAGGGTAGAATTAATACTGAGTATAGACTGGTAAATGT GAGCAGTTTACTGTTTTGCTTTTAAATCATTATTGATTTCCCCTAGCCTATCATAAAAAATAATAGGGCTTTTGCCTATG TTGTGCTATGTATAACTCTCAAGCATAAATCATTTGAACAGTATTTAAAATCACAGGCTCCTGTGGCAAATATAAACTT TTAATAGCTATAGTTGGCAATTACTTGCCAATTCCTATAAAAATAACATTAGTGGCTTATTTTTGATTGCACCTAAACA ${\tt ACTGGCATGATTTAGCCAGTAGGAGAGAAATATTAGTTGTGTTTTTGCATAATTTTGTGTTTAGATCACACTGGAAATAC}$ TAATTTTAATACATTCCTTTAGAAACACATTTACTTCATGAAGAAACAGTATAATGAGTTCATTTATTGACCCAGAATA $\tt GTGAGTTGATTTATTGAGTTTCTGTAGCCATAGACACGAATAGTAATGGTTGGCTCATTCTTAGCTATACATTCCTAAC$ ${\tt AAGAGTAGAAGTAGAGTTGAAGCTGCTTTATCTGAATCAGCTCCTGACTTCAACTCAGCTCCTCTTTTTCCTTAG}$ GGCTCTTATTGAGATGAATCACATAAAAATGCTTAATTATCAAACATTAATCAGCTGCCTATATAATTCAGAGGATGTT ${\tt TAAAACCAAGGCTCAAGGAAATTCTGGTGGGTGTATACTAGGAGTATTTACGTCTTGCATCGGTACTTTCCTCTGGGAC}$ TTCCATCACTTCAGTTCTTCCTGAGATGCCAGAGTCATATCTCTTACTTGTGAAAGAACAGAGCTTTAAGAAATGGAGT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CTAGAGGTGCCAGGTGCCCAGTGGACAGTGGGCTGGGGGCAAGGCATGGTGGGGAAAGCCAAAAAAATCTCCCAAACAG ${\tt CAATAGTTGATCTTTCTTATCCACTCCTCTCAATTTTCTAAAACCATTTTTGTCTAACTGTGGAAGTTCTTTTGCAG}$ ATAAGGTTCTGTAAAACTATGCATATCTGCCATAGACAGATGGATTTGACGAAAGATGTATCCAAAAAGGAATGTATCA AGAATTTAATAATTCTTACTTTGTGTTTTCAAAAGAGTTGCTGTCTACCTTGAGCATGTTTTTAAAAAAAGCAGAACAAA ACGAATGAAACAAATGTCCCTCTTCCCACAGAAAAAGCACCACCAAGGAGTTAAATGCCCTACATTTCTTTAAGTCC CTCCTTTTGTGGAGCTAGACACTGGTAGAAGAGAGGAGCTTTCATTTAATTTCAAGACAATCAGTGATTCCAACTTAACTA TAACTGTGTTCCTCTAATATCTGATTTCAAGAAGCAGAACATTTTGGTGAATTAATCTTAGAGTCAACGGGACCACGCT CAGGCCATGAAACGTTTTCTAAGCCTCAGTCTCTATGTCTTTAAAATGAAAATAATGATATGTTCTGGTATTTTACT AGATTGGTGAATATCCACATCACAATGAGAAAGTGCTTGTCAAAAGAACATTGTAATGTGTAATTTTGTAATGTGCTGTA ${\tt CATGTACACTATTATTATGACTGTAGCTCATCACGCTAGGGTTAGGACTCTTTACTTCTAAAACATATTCCCAGTAATG}$ GACAAAACTTTTGAAGCAAAGAAAATCTTCACTGTTTGATCCTAATGTTATGAAGGCTTTTGGACCTTACATTTGTTTA AGCTCCCATTGAAGCTCCCATTGGAGCTTCAATGCTGATCCATCTATTACTTGAGTATTAAAAAATACCGATAGGTTTAC TGTGATAAACGAATGTGGCATTGTATGTGAAAACATATTTAGTAAACTTCCATGTGCCATAGTCGTATAAATATTACAT ATTGCAACAATTATCAGTATAATAAAAAATTCTTTGCAAATTTTCAATTTTTAAAATGGAAAGTATCAGATATATTT CTTATTGATTGGATTGACTAACTTTCTAAGCTATGTTTGCTTCCCTCAAACAGGATGAATGTTCCTGTTGGTTAAGCTT TCTTTCCACTTAGATACAGCACTAAGCCAATAGTTAGATAAGCATTCCTTCACAGCCTACATTTGGAGCTGCCAATGAC GAAGTTTTAGAGGACATATTTTCCTCACAGGAAAAAGTGGGTTAGGAAATTTAGACTGACAGATGTTCTTGGGTTTTTT CAGTTTTGAATCCCAAATTTTTAGGTGGTTCTGCTTCAGAAAATCATTATGCTTTTTGGAATAATGTCCATAGCTGCAT TTCCCCATTTCACCTGTTGAACCCTTTTTAAAAGATAGAAGAAATTATAGAGGAATCACAATAAGTAAAACGTATTAAA ATGGAGTGGATTATCTCCACTTTTATCTCACACAGCTCACCCAGAAATTCATGAGAAACTTTCTAGGAATGAAACAAT ${\tt TTCATTTGTAGTAGTATTTGAAAACTGGATCTAGGGCCATTGACCTGACTTTTTTTGTGCCTTTGGTGATTGGATAAGAA}$ AATCAGGAGTTAGGTGCTAGAAACACAAGATGAACAATACATGGTTTCCTCAAGGAGCTTATAACCTACTAGACATTT ATTTCATGTTGGCAGAACTTTTAGGATAATTCTCAAAGAAAAAGGGTTATTATGAGGTTGCTACTTTTCTCCTCAAAAT ATTTTCTATGTTAATAATGAAGGAATGACCAATCTGTAGTATATGCAAAAAGTACTGGGTAGAAATATATTAATTTTCT $\tt TGGCTGGGTGTGGTGGTCACATCTGTGGTCCCAGCTACTTGGGATGCTGAGGTGGGAGGATCACTTAAGCCTGTCAGT$ CATATTTGACAAATAAATGGTGGAACCAAGATGTTACCAGGTTTAAGTTTCATATACAGTAGAACTGTGACAGGAACCT GCTAAAACAAAATTTATAAGCATCTATATATTTTGCAGCTAGGACAATTATCTACAAACATGATATTTAATGGAAGATA TGGTAATAACATCTGAGATATACAATTATGTTATAAAATCTAAAATCAACAAGAAAGGAATAAAGTTGTACCATTCCAG GAAATACATTTCCAGAGCTTTAGATATCCTTATTAGATTCTACATGTTAGTTTTTGGTGATGTTAACTGCCATAACATAT ${\tt CAGATTCTTCTCATTCAAGCAGTGTTCTTGTGACTCCACTCTTANCACCTTGTTGTCACNACCAGCTTCCTGGTG}$ TCTGTGCTTTGGCAAAGGAGAAAACTCATAGAAGTCTGCTCACCTTCTATTGGCCAGAGCTTGGTCACATGGCCCCATA TAGTGAAAGGGAAGCTGGGGCTATAGTCCTATTTGTGTCTGGGAAGAATAAAAAGTTGGTTTGGTGATTGTCTTAGTTC $\tt CTATTATCTTCACATGGCAGAAAGAGGGTGAGCTAGCTCTCTGGCTTCTTTTTGTAAAGGCACGAACCCCATTCCTGAT$ GGCTCCACTCTCATGACCTAATTATCTTCCAAAGANACCATCTCCAAGCACCCAACACACTTGGGAATTAGATCTCAGCAT CTCTTTTCTTTCCTTACTGTTCTTCAGTATGTCTATGTAGAATCTATGCCTTGTAACCAATAAGGTAATGAAAAAAATT ATAATATTTACCATCTGGAAGAAATTAGGAAAATGATTTTACTTTTAAATTCTTGATCCATATGTTAAAAAATTTCCAA ${\tt GGCTATTAAAATATCACTGAACATTGTGATTATAGAGATTGCTATGATTTAATACTTATGTCTTATAGTGAAAAAGTAG}$ TCCTGGGATATTTTCTCTCTTTACCTCACCCATCCTCTTCTATGTCAGGTATTTGAATCCCTTGCTTTGTAGTTTTAT TTGGAGAAATTTTTCTTGCATGGAGTTGAGCAAATGGTGCATCTAACATAAGCTTGGTTTATAGTTTCTGTTTTTCAGA ${\tt ACCTCTCAGTAAACAATTTTTTTCAGATTATTCTATTTAAAAAATCTCTCCAAATCTGTTAATTTTCTGTTAATAAAA}$ CATCAGTTTCAATAAAAGTCATAAGCCTGTCAAACCAATTTTAGTCCTTTATCTTGGATATAGTAGGTTAAAATATTTT TGTTGGGTGTTAAGCCAATAATAAACTCAGCTATTTTAACAACCAAATTATTTTCCTCCTATAAACCAAATTTACAATC AAGCTACTTAAGAAATAAAGACAACAAATAGAAACTGTTTTAATCTTCATATCCTGACCTAAAAAATAGAAGCACGAAC TCATGTCACATTCTCATATTTATCTGATTAGACTAGGAATGCCTAAAAAGAATTTTCCCATAACTCCATTTACTTGTTG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTTATTTCCCTAGCTCATTCCAAAAGCAATTTAAAATACAACACCAAAAGAGTAAAATATCCTCAATCTGACATCCTAG CAATCTTTTTATTTTGGTGAAACTGAACAATAATAATAGGCACTTGCATTCTTCACCCTGAGGCACTGAAAAACACTGAT ATGTCTCAGTTTTAAGATTCTGAAGATTATATTCTATTTAATAGATATTTTAAGTATATGTATTATATTTCTAGTCTTT GAACTAAGGCAGTCCACATATAGGTATAAAGTAATGCCTCAGCATAGTGTAGCAATTATTGGTGCAAAAGGTTGGTGCA AAAGTAATTGTGGTTTTTGTCATGAAAATGGCAAGAACTGCAATTACTTTTGCATCAACCCATAACTCTGTGGTCTCTG GTACCTCCATTTAATTATCTGGAAAATGGGATAACAATAGTACCTATCTGGTTGGGTTGTTGTAGAGATTAAGTAAATT AATATACGTAAAATGCTTTACATTTTACGTATATTAATTTCAAAATTGCTTCGAATGATGCATATCTCATAGTGCTTTA AGTCAGTTTCAAAACTTCTAGATATAGCCAGTTTTCATGGGTCTTTACAAAAGGATCCCTGTATCTTTGTTTCTTGT TTTAGAGAGATTAAATGGAATCTTCCTTTGGTGATACTGATTGAGGTGATACTGAGATAATTAAGAGGACATGAAGGGA $\tt TTTAGGAAGAGTGTTTGCCCCTGCACTAACTGGCCCAGACTGCTCTACTGCATCAGCCCTCTGGCGATGTTCTAAGGGTTCTAAGGGTTTCTAAGGTTTCTAAGGTTTCTAAGGTTTCTAAGGTTTCTAAGGTTTCTAAGGTTTCTAAGGTTTCTAAGGTTTCTAAGGTTTCTAAGGTTTCTAAGGTTTCTAAGGTTTCTAAGGTTTCTAAGGTTTCTAAGGTTCTAAGGTTCTAAGGTTTCTAAGGTTTCTAAGGTTTCTAAGGTTTCTAAGGTTTCTAAGGTTTCTAAGGTTTTAAGGTTTCTAAGGTTTCTAAGGTTTCTAAGGTTTTAAGGTTTTAAGGTTTTAAGGTTTTAAGGTTTTAAGGTTTTAAGGTTTTAAGGTTTTAAGGTTTTAAGGTTTTAAGGTTTTAAGGTTTTAAGGTTTTAAGGTTTTAAGGTTTTAAGGTTTTAAGGTTTTAAGGTTTTTAAGGTTTTTAAGGTTTTAAG$ AAAATAGCCTAGTTTCTAAAACCTATGTATAAAATGAGAGAATAGGTGTCACTCAGGGTGTCAGTTCTCCCCTGAGAGT AAATAAGACGTGACTGCATTTTTTCCTTCTGGGTGAGGGTTATGTTTTAGAGCAAGGGTTGGCAAACTACTACTTCCTG $\tt CTACATTTAGTAGTCTCCACTAACCTGCCTATTCAATTATTTGCAGCACCACATCCCTTAAATGTATTTTGGAGAAACA$ AGCTGTGATTGTCAAGCCAAGTTGTTTTGGGAATCTTCATTTTAGTATTTGTTGCTCTAGTGTGATCAGTANATAACATG TAAGATTCAGAAGCATAGTGTACAGAAAAGGATCTTGAACTTGGGTTTGAATCCTGACTTAGTCACTTTATAAAGGAGA AACATCAAGTTACATTGCCACCGCCAGCCTCAGTTTCCTTGCCTGTAAAACAGAGGTGGGAATCCAGGCTATGCTTGCC ACAAAAGGAGGACCAAATGAGACTCAGCATACTAGAAGGCTCTACAGCGCATATTATTACCTGTGTCTTTAATAATGTT AAAATTGTCAACTGCACTGGGTATGAGTCTGCAAGCATGAAGGAGGGTGAGGAAAGCCTCTTCAAACAGCATATGT ATTCCTCTGGTGTCTGCTTTATTATTCACTTCTCTAATGTGAAAGTTTATGCTTTAGTGCAGAGCTCCTGGGAAATATG CAAAGAAAAAGAAAAGATAACCTTGGAGGGGAAAAGAGTAGTGCTTATGCCAATACAAAAGCATGAATAGAAGCAAA GAAGGAAGGAATAGTTTCTTTTAATGAAAATAGACTCTAGTGCTACGGAAATGAGAAGTCCCCTGTGATGAGGCTAGAG GAGAATTACTGAAGGATGAAGTGAACGTACGTGGCTCCATTTTGTTTTTCTTGGAGGCCATAAAGAAAACCAGACAGCT TACTCAGTGTAAGTTATTTATACTTGTAAAAAAAATCACCCCATTTTTATAATTTAAGGGGATGCTAACGGTTCAGCTT TGGATTGCAATTACATTAAATGTATTTTCTCATAAACTTGTTTTCAAATGTTTTAAAAAGATTTAACCAGAAAATCCAG AATTCTTTTGCTGAATTTGTTTTTTAAATGCTTTAGATAAAATATTTTAGAATTATGACCTTGAATTTGAATTTAAGGG ACTCCTTCAACCTCCTCTTTTAATCTCCTTTGTTATTTGGAGGGAATTATCCAAGTTGTNTCAGTTAGCTATTGTTGTG TAACAAACAGTTCCAAAACATAGTTTTGGATTAAATGGATAAATGATTAAAAGGATAATCATGGAAGATTTTCATGAGT CTACCAGTTGGCTGGGGAGTTCTGGTTATCTAAGCAGATTCTGATTATTTTAGCAAGCCTTACTCATGCATTAGGAGTT ${\tt ATGCACTTTTCAAGTCTCTTTGTGTGTCACATTTGCTAACACCCCACTGGCCAAAGCAGTTTGTGGTGGAACTCCGAGTCGAGTCCGAGTCGAGTCGAGTCGAGTCGAGTCGAGTCTGAGTCAGAGTCAG$ TCTACCAGAAGTCATTTCACCTTTTTTCCTCCATCTTAACAGCCTCCCTTTTGGAAATTTAACTTTTACATACTGTGTA AAATCAAACCAAACAAACAGAAAAATCTCAACTTACCTGGTTACTTTTCAGCACTGTTTTTAAAGCTTGGTCAGGGAGT AAGTTGTTATTACAGGCTAAAATTAAAATTTTGCTTATTTACATCACACACTTCTCCCCTAACTCCTCCTTTTTAAAGCA TCATAGAGGAACTTCAAACTGGACGTATTTTAAAGAATACTGGTTATCCACTTTGCCCAGTCACACATACCTTCAACCA ${\tt ACAAATATATTTGTTGAGTGACTTCCATACTATTTCAGGCATTAGTAATATCTAGTGTAAAAGTAGACAAAATGGA}$ GTGATAAGGGTTATTGAGAAAATAAAGCAAGGTGAGCAGAAAGGGAATGATGGCGGAGGTGCTTTTTTTGATTAGTGTT CAAGGCTGTCTGAATGACGTTTGGTGCTGCAGCAGCTGTACTTCCAATGGAAAGAAGGGTAGGAAATGAGGTGGGGGAG $\tt CTGTGGAGCTCTCCAAAATGTGTTTCATTTAAAGAAGCCAAATTTAGATACTGTGATCAGTTCTGCCAAGTCGAGCCTG$ GAACTTTTAAATTTTAATGTTACTGATGATTTTAATGTGGATTAGAAATATATAAAACTTGCATGTGAAAACTATGAT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTTACAGTTATTACTTGGAATGAGGAAAAAGTATTGAGTGTAGTGCAGACTTGAATGCAGAAATAGCAAAAATCTCTAG ${\tt GGTTATATCTGAATGATTGGATTTAGAACATGCTGACAGGATTATTTGTTAGATTGAGTCCTGAGGGATAGTGAAGGAT}$ CAAGATTAGCTCTGGTAAATTCTCTGCAAACAGGAACTTAGTCTGTTTTGTACACTACTGTCTCCTTAGAACATAGAAA TTACTCAAGAGTGGTATATTTTGTTTTCCTTATTATAGAATGAGGTTTAGGAAGTAATCTCTTGGAGTTTAATGGAAAG ${\tt CCATTTCGTCATAGGATGACTTCCTGTGTCCCCTAAGTGCAGGTTTCCCAATGTCCAGACCTTGGCCTTATATTTTTCCCCAATGTCCAGACCTTGGCCTTATATTTTTCCCCAATGTCCAGACCTTGGCCTTATATTTTTCCCCAATGTCCAGACCTTGGCCTTATATTTTTCCCCAATGTCCAGACCTTGGCCTTATATTTTTCCCCAATGTCCAGACCTTGGCCTTATATTTTTCCCCAATGTCCAGACCTTGGCCTTATATTTTTCCCCAATGTCCAGACCTTGGCCTTATATTTTTCCCCAATGTCCAGACCTTGGCCTTATATTTTTCCCCAATGTCCAGACCTTGGCCTTATATTTTTCCCCAATGTCCAGACCTTGGCCTTATATTTTTCCCCAATGTCCAGACCTTGGCCTTATATTTTTCCCCAATGTCCAATGTCCAGACCTTGGCCTTATATTTTTCCCCAATGTCCAGACCTTGGCCTTATATTTTTCCCCAATGTCCAGACCTTGGCCTTATATTTTTCCCCAATGTCCAGACCTTGGCCTTATATTTTTCCCCAATGTCCAGACCTTGGCCTTATATTTTTCCCAATGTCCAGACCTTGGCCTTATATTTTTCCCAATGTCCAGACCTTGGCCTTATATTTTTCCCAATGTCCAGACCTTGGCCTTATATTTTTCCAATGTCCAATGTCCAATGTCCAATGTCCAATGTCCAATGTCCAATGTCCAATGTCCAATGTCCAATGTCCAATGTCCAATGTCCAATGTC$ TCCTTATTCTCCTTGAAGGACCTGGCTCTTCTGGCTATAACTACATGTGCAATCCCCAAATCTCAGTGTTTGATCCTAA GCTCCAGTTGTAGGATGTATAAACCCACTAACAAGCCTAGAGCCACTTTAGGGCAACATAACCTTGGCCAAGTGACTTA TGGGCACTAGAAGAAAGAAAGACAGGGTGCTTAGGGAGCATAACATTAGGGGGGAGAAGACCTAGAAAGCAAACAATTG TAAGTTTTTCAAAAGGCTTAAATTTATTTTTTCTTAAAAAAAGGTAAAGTATTGAAAATAAAGCCATTCAAGCATTTA TGGAGAGTGGAAAGTGTGTCTGAATGACTTCGCATGTTTAGTGAAGCTCATTGCCAGAACTGCGACTTCCCCTGTTGCC TTGAATCTGCTGATCAGCCCTGGCAGCACACGTTTTTTTAAATTATTTTAAAAAGGGACAAGGGTTATAAAGATGAAAACC GGTAAGTGCTATAGTCTGAATTTTTGTATCCCTCTCAAATTCATATGCTGAAACCTAATCACCAAAGTGGTGGTATTAA GAGCCTGTTTGCCCCTTCCATCATGTGAGGACACATAGAAGGTGCTGTCTATAAGGTATGAGCCCTCACCAGACATTTA ATCTGCTGGTGCCTTGATTTTGAACTTCACAGCTCTCAGAACTATAAGCAATAAATTTCTGTTGTTTATAAATTGCCCA $\tt CTCAAAGGGACTGAGACAGTAAGCCAGACACAGAGGTCAACACCTGCCTTGGGAAGATAAAAAATTCCAACTGGGTGG$ ATCTGAGTGATGACTTGGAAAGAATAGGATTCAAATTAGGCCTTGAGGCAAGGATGTGACTGATGCTTATCTTTAGGAA GGGGTGGGGTCAGGGGGCATGGTACATCAAACAGTGGGGAGGGTGTAGAGTGCATAGTGTTGGGAAGAACACCATGAAA TTGGAATGACAGAGGTGAAAGCATATGGTAGTATGGTTTGCATGCCAGATGAGCTCTTTGGACTTTTTGGGTTTGGCATG $\tt GGGCAGCAAGATTTGTTAGCTTAAAAAAAACTTTTTGAAATAATTTTAATTTAGAGGAAGTTGCAAGAATTGTCAAAAAG$ ${\tt TTTTAGGATATTCTTCATCTGAATTTACCAATTGTTAACATTTTGCCACATTTACTTTATCATTCTCTTGTTCTTTAAC}$ ${\tt TAATATCTAATATCTGAAGTCTGATCTCCAAACTTTATTCAAATTTCACCAGTTGTCCCAAAATATAGGAGGTCTCTTT}$ TCCCTCCTTCCTTCCTTCCTTCTGTCTGTCTGTCTTCTCAGATGCTCCTCANCTTATGATAGGGTTATG TCCCAATAAACTAATCATAAGTTGAAAATGCATTTAATATGCCTAACCTATCAAATGTCATAGCTTAGCCTAGCCTACC ${\tt TCGAATGTGTTCAGAGCACTTACATTAGCTTGCAGTTGGGGAAAATCACCTAATGTAAATCATGTAATAAAGTAAATTA$ CATAAATATTTCATGTAATTTATTGAATACTGTACTGAAAGTGAAAAAAGTATCCAAAATATGGTTTCTACCAAATGTG TTTACTTTTGCAGCATCACAAAGTTGAAAAATCCTAAGTTGAACCATCCTAAGTCAGAGACCATTTGTAGCCTAGGTGA ${\tt CAATGAAATAGGCTTGAGTGGAAGCACTGACAGTGAGAATAAGACAGCCATTTCAGAGTTGAACACAATAAGATTTGGC}$ ${\tt AACAATGGGCTTTAGGGTAAGAGGGGGGTAAAGCTGGTAATGAGGTTGTAGTTTACAGGATTGATGTCCTTAACCAAC}$ AAGGATCTCAGGAAAGAGAATCGAAGTGCAAGGGTGTGCTTATGTTTCAGATTTTTCATTTAATAATAATAATTAGATT ${\tt TCTATAGTGCTTTCAAAGGCAGAAAGGCAGTATGATTGGAGGCAGCTTATGGCAGTGATCAAGAGTAGGAACTCCGGTG}$ CTAGACTGTCTGGGTTGGAATCAGGCTTTGCTGCTTATTAGCTGTTGACCTGGGAAAAATGACCTAAGTTGGCTGTGC CTCAGTTTTCTTATCTGTGAAATGGGAATTTTAACATCGTTTCCCTCACAGGATCATTGTGAAGATTAGATTAGTTATT ATTTGTAAAGTGTTATTATATAAAGTATTATAAGCCATTCTGACATATAGTAAGCACTGTATGTGTTTGCTGAATCA ATATAAATAAACTTATTTCCCATATTACTGAATCCTCACCAGCAAATCTGTGAGGAAGGTACTATTATTATTATTGCT AATTGGGACTCAGGTGTTACATGGTTTGCCCAAAACCATATAACTATCGGTAAAAATGCTCATTCTGTTCCACCTACCA ${\tt GACTATCCCCGGGCTCGCTACATGGGGATACCTAATAGGCCATAGTAATGGGCTAGTGTCTCAGCATAGGCATACTTTG}$ GGAGTATTGTGGGTTCAGTTTCAGACCACTGCAATAAAGTGAATATTGCAATAGGGCAAGCCATGCAAACATTTTGGTT ${\tt TCCCAATGTATGTAAGTTACATTTCTAGTATACTGTAGTTGATTAAGTGTGCAAATAGCATTATATCTAAAAAAAGTAC}$ $\tt ATACCTTAATTTAAAAAATACTGGTTGTTAAAAAAATGCTAATGATCACTGAGCCTGCAGCAAGTTGTAATTTTTTTGCTG$ GTGGAGAGTCTTGCCTTGACATTGATGGCTGCTGAATGATCAGGATGGTGGTTTCTGAATGTTGGGGTGGTTGTGACAA TTGCATGAAATAAGACAACAATGAAATTTGCTACATCAATCGACTCTTCCTTTCATGAAATATTTTTTATGTAACATGCA $\tt GTGCTGTTTGATAGCATTTTATTCACAGAACTTTTCAAAATTGCTGTCAGTCCTCTCAAACCCAGTTGCTGCTTTTTAT$ CAACTAAGTTAATGTAATATTCTAAATCCTTAGTTGTTACTTCCACAATGTTCACAGCATCTTCACCAGGAGTAGATTC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AATTCAATCACATCTTCAGGCTCCACTTCTAATTCTAGTTCTCTTGCTATTTCCACCACATCTGCAGTGACTTCCTCCC CTAAAATCTTGAACCACTCAAAGCCATCCATGAGAAGTGGAATCACTTCTTCCAAACTTCTGTTAATATTGGCATTTTG GCCTCCCCATGAGTCATGAATGTTTTTAATGGCATCTAGAATGGTGAATTCTTTCCAGAAGGCTTTCAACTGACATT GCTCATATCCATTAGAGGAATCACTGTTTATGGCAGCTACAGCCTTACAAAAATATATTTCTTAAATAATAAGCCTTGA GGAGCAGTAGATCTCAACAGAAGGCTTAAAAAATTCGGTAAACCATAATTAAACAGATGTGCTGTCATCTAGTCCTTGT AATTGGCTTCAATTTAAAGCTACCACCTGTATTGGTCCTTAACAAGAGAGTTAGCCTGTCTTTTGAGGCTTTGAAACTA GGAATTGACTTCTCTTTAGCAATGCAAGTCCTAGGTGGCATCTTCCAATATAAGACTGTTTTGTCTAGATTGAAGATCT GTTGTTTAGTGTAGCTACCTTCATTGAAAATCTGTTGTTCAGTGTAGCTACCTTCATTTGTTATCTTAGCTATATTATC TTAAACTTCATGAATCAATCTCTGTTAGCTTCAAACTTTTCTTCTACATCTTCCTTACCTCTCTCAGCCCTTGTAGAAT TGAAGAGTTAGGGCCTTGCTCTGGATTAAGCTGTGGTTTAAGGAAATGTTGTCACTGGTTTGATCTTCTATTCAGACCG TTCTTTCAGAACTTTTCTCTTACATTCACACCTTGGCTAACTTGCACAGGAGCTTTTGGCTGTTCTTGGCTTTTAACCT GCCCTCCTCACTAAGCTTATTCATTCCGAGCTTTTGATTTAAAGTGAGATATGTAACTGTTTATTTCACTTCAACACTT GAGATTTCTGGGAAAAGCCAGTCAGTGAAGCAGTTAGAGAATACACATTATTCATTGATTAAGTTCGCCGTCCTATATG GGCATGGTTTGTGGCATACCAAAACAATTACAACAGTAGCATCTGAGATCACTGATCACATATCACCCTAACAAATATA ATAACAATGAAAAATTTTAAATATTATAAGAATTACCAAAATGTGACAGAGACATGAAATGAGCACACATTGTTGGAAA AATGGTGCTGATAGACTTGCTCAACCAGGGTTGCCACAAACCTGTGATGTGTAACAAAACACAGTATCCGCAAAGTGCA ATAAAGCAAAGTGCAATAAAACAGATAAGGGCTGGAGGCTCTGGAGTTGAAAGCCCTCTACATGGAGATGATCATTGAA GACATGTGATGTATGCAGNCACTAAGAGAGAAGCTGTAGAAGAAAAAGCTGAGTGTTGGAGAATGTTGCCTATGGGGTA TGAAGATGAAGGGGAGCTGGTGACTGAGACTGGGTAGGAGCAGTCAGAGAGGTAGGAGACAGAACAGGAGGGGGTGGAG GAGACCTGGGATAGTGATGAGTGGGTTTCTTAGTGACCATAGTGAGAATGGTTCATTGGCTTGGTGAGGACAGATGCTT ATTTATGGGGCTCAGGAAGAATGGGAAGAAGACNTGGATTTTATAAATGTGTGCTATTCCCTTAAGCAGATTGGCAAT AAAAGGAAGGAAAACTTTGAAAGAAACAGGGTAAAGAAATGATCTGTCTCCAAAAGAGGCCAATTGTCTTGGTCATCCAG GAGGTAAAGGCAAAGGCTTGAAGATGCAGGAAATGGTGGGGACGATGGAGAGAGCTGGCAGGGATAGAATCAGGAGCAT ATGCCTGTAGTCCCAGCAATTTTGGAGGCTGAAGTAGGAGGATTGCTTGAGTCCAGGAGTTCAAGATCAGCCTGGGCAA GAAAGTTAGAAGTATATTTGAGAATCTGAAAGGGCTTGAAAAGTTAGGATGTAGACTGGGCATGGTGGCTCATGCCTGT AATCCCTGCATTTTGGGATGCTGAGGCAGGTGGTTGTTTGAACTCAGGAGTTCAAGACCATCCTGGGCAACATGGTAA AATCCCATCTTTATTAAAAATATAGAAATTAGCCAGGTGTGGTGGCACTCACCTGTGGTTCCAGGTACTCAGGAGGCTG AGGTGGGAGAATTTCTTGAGCCCAGGAGGCAGAGGCTGCAGTAAGCAGAAATCATACCATTGCACTCCAGCCTGGATGA GATGAAAAAGGGGACTGTCCAGTGAGGGAGGACCAGCATTTGGACTGGTTGAGTGGCTTGGTTCTACAAGGTATTATCA TTGCTTCCCCTTCACCTTCCATCACAATCATAAGTTTCCTGAGACCCCCAAGTCATGCTTCCTGTTAAGCCTGGGGAGC TGGGAGTTAATCGGACCTCTTTTCTTCATAAATTACCCAGTCTCAGGTAGTTCTTTATAGCAGTGTGAAAACGGACTAA AAGAATACTAGGAAATCTCAGAGGTTCAGAGAGAATTCAGTTGGAGATGGTTGACCATAGGCTGTGAAGGCAAGAGGAGG $\tt CTGAACAAGGTTCCTGTGAAATATCCATAATGACAGAGAAGAAGGAAAGCACATTTCTGGGGCTCCAAGTAGCCTCTTA$ GAAGTTGGAAAATTCTCAAGTCTTAAGTTTTAACTTTAAAATATTTAAAATTCCAGGGCTGGGCCTGGTGGCTCATGCC TGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCTAAGGCAGGCAGATCACAAGGTAAAGAGTTCAAGACCAGCCTGGCGAACATGGTG AAACCCCGTCTCTACTAAGAATACAAAAATTAGCTGGGTGTGGTGGTGTGCCTGTAATCACAACTACTCGGGAGGCT GAGGCAGGAGAATAGCTTGAACCCAGGAGGTGGAGGTTGCAGTGAGCAGAGATCACGCCACTGCACTCCAGCCTGGGCA TTCCATGACAAGGCCTATACTGGGTGGGGTGGGCTGGGAATTTGTATCCCAGTTTAAGAAGACTGGAAGAACAAAGA AAAGTAAGGGCAAAATCAACTACTGAGAACAACGAAGGGGCAGGATAAATTCAACAGGAGGGAAAGAGTAGGAAATGTT GAAAAATTTGAGACTGGCAGATCTTGAAAATGAGACAATCCTAGTTGATAATGAGCTCCAAAGTGTAATCAAGAAATCT ${\tt TCCAAGTGATGGAGATAAAGAGATGGAGGCTGTCTTGGGTGATTTCAATCTCATTGAATTGCTCCTGACTTAGATTCAATCTCATTGAATTGCTCCTGACTTAGATTCAATCTCATTGAATTGCTCCTGACTTAGATTCAATCTCATTGAATTGCTCCTGACTTAGATTCAATCTCAATCTCATTGAATTGCTCCTGACTTAGATTCAATCAATCTCAATCTCAATCTCAATCTCAATCTCAATCTCAATCTCAATCTCAATCTCAATCTCAATCAATCTCAATCTCAATCTCAATCTCAATCTCAATCTCAATCTCAATCTCAATCTCAATCTCAATCAATCTCAATCTCAATCTCAATCTCAATCTCAATCTCAATCTCAATCTCAATCTCAATCTCAATCAATCTCAATCTCAATCTCAATCAATCTCAATC$ TACAAAATTTCTCTCTTGTGGTGCACAGAAAAATATTAATGTTTAAAAAGATGCATTTGTAAAAATGTTAAGCCAGACA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTTATTTTTAAACATTGTCTTGAAGTCAGAGAGAGATTAATAGAGCCATTCTAAATTTTCTTAGGGAACATATTTGGTA TCTGCCTCCTGTTGTACAATCTCTAAGAAAAGTGAGAGCAAGAAGAACTATAAAATTGAAATGCCAATTGTGATATCAA GTAATTTTTAAATGAATGCATCTTTCAATTCATTGATAGGATAAATCCTTATTTACTTTATCCGTGAGGGTCTCTGTCT CCTATGTTTTAAAATAAGATTGTGGACAAATACTTCCATTCAACCTAGTAGATGCATTTTGGCAATGGCAGATCACCCA AACAATGGATAACAATAGCAAAAGAAATGATATAGTCAGAAGTCTAATGTTAGCCATTTGTTCCTAGAGTTTCGAAATA CAGTCAGTTCCCAACTCATGATGGTTCGACTTAGAATTTTTCAACTATTTTTATGATGGTGTGAAATTACATGCATTCA TTTTTTTTTCACTTCACTGCAGCATTTAAAATTACAAGAGATATTCAGTACTTTATTATAAAGTAGGTTTTGTGTTA GATAGGTATATTAAATGCATTTTTGAATTAATGATATTTCAACTTACAATGGGTTTATTAGGACATAATCCCACTGTAA CTTGGACCATCTTAAATGAACCAATGGGAATGTCACCATGCACATCCTTCCAAACTTTGTTTCAAGCTATTTCATGTCA AATTTATGCTTATACAAGTGGAATAATATGTATGTTATGTCTTATGTTTTAAGGAAGTCTTGACTTATGGAGGGTGAGC ATTTAGTCTCACTTTTAAACTAACTTAGGAAAATGATCTAAAGCATAGTGAAAAGAACAATAGAGCAAGAGGAATGAGG TGTTAGTTTAATGAAATAGTTTAGTGAAATAATGCCAAGGACTAATATATTGAAGAGATATTTCTTTAGCTTGGCATAT TGAAGTTGTGCTGTCACTTAGGCTGGAGTGCAGTGGTGCGATTATAACTCACTGCAACCTTGAACTCCTGAGTTCAAAC AAGTTTATAGAGATGGGATCTCACTTTATTGTCTAGGCTGGTATTGAAATCCTGGCTTCCCACCATCCTCCCACCTTGA GAGGAGGCACCACTATCACGCTATGTTGAGTTTTTGGCAGCCAAGATCAGAGGGACTGTCTTGTAATGGCCCCATCCCT ${\tt GAGATCTGTGGGAATAACACAGGAGACAGGCACTGACTGCTTCCAGGGGAAGCAACAATCAGTGCACTGAATGCCTTAC}$ ACTTAGCTGATTTTTGCCTGTGATGATAATATCCAGAGTGATGACTGGATTCTCATAATCTGCTTCTCACTGTTAAGG TTCTGGATGAATCAAAGATGAGGCTGCAGTGTTTCTTTCCCTTTGAAAACACTTGGTTCATTTTCACAAACAGAAAAA TTACATGGCTTCCTGGAGACATTGATTTGTTCTTCTGGAAGGGTTGGACCTCCATTGAGAATCACTAATTTAACAAAAA CATTTTAAGGAATCATTTTATTGTTGGATTAGAAACTAAAGACTGTCCATAAAAAAGGGGAACCATTCTAAAATTTTCA TAACTTGCTGTATGTGTGTATTTTATTTCTTAATAAAGCTCAAGTAGTTTCTCATGAAAGTCAATGGATAGAGAGCCAT CTCCATGGTGTTGGGCAGCACATCTTCAGCTCTTTCTGGGAAGACCTCAAAGTAGGAATAGACCAAGAAAAACAGCAAG ${\tt AGGGCATGATGCTGGTCAGATGGAATTCAGCCTGTACTGCTCTAGCAGAGGCTTCTCCAGGGGTTAGAATGTTTT}$ $\tt CTGTGGGGAGCTGCTTGGGAATCTGTATGTTAGAGAAGCTCCCAGGATAATTGTGATGTGTCATGTTTAAGAGCTG$ $\tt TGTGTGTATTGTGCAAGAGCTATGAGATAAGATCAGGCTACTGGAATTTGCCAAGAAGCAGCACGGGAGACACATTAAC$ TAGACGCCAAGGATGTGGCCATAGACTTTCCTAGAAACTCCCTCATCTAGGGTGTGCACGTCTGGATTGCACTGACTAG ${\tt TCCTGATTAAATCCTGTATGCATAGGCTCAGTGCAGGCTGGGCTCCAGAAAAGGCCATCCACAATGTTTTCTTTTAAAA$ GTTTCTGATGGTTCTCTTGTTTCACGGGTTTCCTTCTTATTTTCTACTCCTTTTATTTTGGAATGTCAACCTACAAACTT AAAAGATTGAGCAAACTTTGTAGGAAAACTACAGAAGTTGGAACCACATATGATGCTTTCTATTATATGCCCAAAGTCT GTTGTATATGATGAAAATGAGGTTTTATTTACTTCTTGGTACACCAAACACAAACACTCTCTAATGAGGAAAAGAACCC AATGAGGGGGAAAATGCTGGATGCCAATGGATGGCAATGATTTATGGAACTCTGGGCTCAGTGGTAGTGAATGATCATC TTAAGGGAAGACACTATTCTACAGTTCGGTGTAGCTGGGATGACTTTATATCCTAGTTTGCAAGACAGTCCTGGCCTCA $\tt CCTGTTGAGCTGGTGTCCCATCTAGTTAAGATACCTTTCATGCTCCCCAGTGTCCTGGTTGAGATACTCCGTTTATGTG$ GTCACCGTGAGGATAGGAAACAGAGAGAGAGTTTTTCTTTGGATCACTGAATAGTACTCATTTCATTATATGATTTA TCCCATTCCAGGCTCACCCCTAACATTTGAGGGCCCAGGACAAGACCCCCCCTATTCCACAACCTATTCCTTCTTCTT ACACCCACATCCACTAGCTGCCCATGAACACCCCTCAGGCCTAGGGGTGCGCACACCTGTGAGTTGATCTGCTTCGGGA GGGTGAAGACACCCAGGCCCTGGAAGCTGGTTTCGGACCACTTGGGGCAGGAAATTCAAGGGTCATGAGTACTTGGG GAAGAGTCTAGAAGGGAAGTTGTNCCTGCAGGTGGGTATGTATCACAGCCCTGCAGACTGCTGGTTCCATGGAGAGGCA TGGCTGGAGAAGGGCAGGAGAGGGCATTCTGAAGCATCAGCCCCCTGATTAGGGATACCTGGCCCTAGAGTGGTCCTGG TGGTCTGATAGAAATCCCTTGTCTTTAAATGTCATATATTTAAGGTAACAACTCTATTTTGTAGGTTGAAACAAAAACT TAAACTGTATCAGTTAATGTTTTTAAAGTCAACCAAAGGGAAGGCACCTCTTCCCAGTGTGTTTCATCAATTGAAATCT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CCCTCTGTGGTTTGGTTTGGAGAATCAGTCAAATGGAAAGGCTTTCCTCTGATGTGATTACAGAATCAAATATTTT ATAATTCCCAGATACTTCTGAATCTTGAATAATTATTAAAGTCAGTGAACACTTTCTCTTTTCTTTTCCTTGACTCCCTT TGGATTGAACTAGCCCGCAGGGCAACACAATATTATTTCCCTGGGCTAGGTGCACTTTCCTCTTCGTGGACTATTGGGT GCCTGTAGATAGAGTCCCTGTGCACAGCAGCAGATTGTGCACCGCATAGTCCTGGAGGTAAATTTCACCAAGAGTATA TTCTGCATTTTCTCCCATTTTTTGAGAGCACTCATTCTCCTTCTAATATTAATTTAGATCAGGGAAAATAAAAGCCATT $\mathtt{TGTTAAAGAACTAACTATTATAATAAATTATCAAACAATTACGCCAAAGGTATGTTTACAAACTCCTGTTCTATCTT$ ${\tt GGTGGGTTGATTAGCTTCCTTGGGGGGTCCAAACAGCTATGGCTTTTCCATTTTTATAAATGGTTCTGCATTTATAAAA}$ TTAAGAATGGACATTTATGCTATTAATTAAGAATGGAATTAATAGTGTAAAGGGATCCTTCAAATACCCATGTGTTATT $\tt TTGGACTTCCCTAGCAGCATGGCCCCCAAATGCCAGTCTCCACTCCTGCCTCAAAAGAAGAAACCAAGAATGCCTCCTG$ CTCTGGGACCGGAGGAGACATTGGCCTCTGCAGGCTTGCTGAGGAAGGGAGAAAAAGAACAGCAAGAAGCAATTGAATG CATTGATGAAGTACAAAATGAAATAGACAGACTTAATGAAGAAGCCAGTGAGGAGATTTTGAAAGTAGAACAGAAATAT GACAAACTCTGCCAACCATTTTTTCAGAAGATGTCAGAATTGATCGCCAAAATCCCAAATTTTGGGGTAACAACATTTG ATTTGAAGATATTAAATCAGGTTACAGAATAGATTTTTATTTTGATGAAAATCTTTACTTTGAAAATAAACTTCTATCC AAAGAATTTCATCTGAATGAGAGTGGTGATCCATCTTCAAAGTCCACTGAAATGAAATGGAAATCTGGAAAGGATTTGA TGAAATGTTCATCTGGAAAGGATTTGATGAAATGTTCAAGTCAAATGCAGAATAAAGCCAGCAGGAAGAGGCAGCATGA GGAACCAGAGAGCTTCTTTACCTGGTTTACTGACCATTCTGATGCAGGTGCTGATGAGTTATGAGAGGTCACCAAAGAT GATATTTGGTCAAACTCATTACAGTACTACTTGGTTCCCGATATGGATGATGAAGAAGCAGAATGAGAAGAAGATGATG ATGATGATGAAGAGGAGGAAGGATAAAAAGATACTAATGAAGAAGACAATGAAGATGAAGGTGAAGATGAAGATGATGA TGAAGGGGAGGAAGGAGAAGGATGAAGGAAAAGATTACTAGAACACTGATAGGTTCCAACTTTCCTGTTTAAAAATT GCTCTACACCATGGTTCTCAACTTATTGCAGAATACAATGGGAAAAGTGTCTCTACGCCTTTCTGTTTGAAATTCATTT $\tt TTCATTCTGCTGGAAGCTGGAGGGTGCTAGGCCCCTGTGTAGTAGTAGTAGAATTCTAGCTTTTTCCCTCCTTTTCTCT$ GTATCTTGGGCTTAGAGAGTACACGGTGTCTCTATGTGAATATGGACAGTTAGCATTTACCAACATGTATCTGTCTATT TTCTCTTGTTTAAAAAAAGAAAAAACTAAAAACAAAATGGGATTATAGAAGGTCAGCAAAGGGTGGATCTGAGATGT $\tt TTGGGTAGGTTAAGTGGGCATTTTGACAACATGGCTTCTCCTTTGGCATGTTTATTGTGATATTTAACAGGCATCTTTG$ TAGTTTAAGATGACACTTTTAAAATAAATTATCTCCTAATGATGACTTGAGCCCTGCCACTCAAAGGGAGAATCAGAAG CTGGAAAGGTGCTCTTTGTTTTCGAGCTTCAAAGAAGCTCGTCTTCTTTTATTTGACTGTCGCTAGGGACTCCACTGAG CTCCTTTACACTATTGGAAACTTTCATTCTTAATAATTTAATTTATCCCTAGTGACTCCAGCCTCCCATGACAGACTAA AAAACCAGACTTGATGAAGTCCAGATATATTTTAATTCTCTTCTATCAAGCCCAAGGGAGAATTTCTTAGCGACTATGC TGACTTATGTCTTGAAAAAACTTTAACTTTGGGAATTTTGATGTATAATGAAGCCAGGAGAGGGAGACGTGTCATTCCA $\tt TTTGCAATGAAGTCTCACCCTGTTGCCCAAGCTGGAGTGCAGTGGTGTCATCTCGGCTCACTGCCATCTCTGCCTCCTG$ GGTTCAAGTGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGACTACAAGCATGTGACACCATGCCCAGCTAATTTTTT $\tt TGTACTTTTAGTAGAGATGGGGTTTCACTGTGTTGGCCAGGCTGGTCTCAAAATCCTGGCCTCAAGTGATCCACCCGCC$ AGGGAGAACACTAGAAAAGTGGTAATTTGAAAATAGAAACTGTCCAGTAGCAACTGGATGGCTCATAGCTCCAGTGGTT GGATCTTGTTCAGAGAAATTCCAAAGCAGAGAATATCTGCCACAAGTGCTCACATCAACCATGCCTATTAAGCAGCACC ATGTTGTTTGCTCTCGCAGAAAGGGATTTGATTTGGCATTTGCTGAAACAGGCCCCCATCTTACAGACGGCATTGAGAC $\tt TCGGAAGAGTTAAATAATTTCCTCACAGCTACTAAGCACTAGAACTAGAATAAGAATGTGTGCTTTCTGACTCTGAGTC$ TAGGATTCTAGGACTTCAAGGGTTTCCTATCTTTTTGAAGTCATGGGGCAGAACAATATAAAGGAACAGCTGGAAAAAAC TGAAATGAAATTACTATTCACTCTTACATAGGAAGAATAAAGATAACTCTTGAGGGCCCTGATATATTATAGTAATAAA AACAAGACTGAGGTAGCAGAAGCACATGGACATGCAGGGAACACTTCCAAACATCCTTCAAAAGGCCTAACTTCTAAGG ACAGGAAACATGAGGAAGCAGGAAGGAAGGAAATGTGTCTAAATTCTTCCAAGCTGTTTCTTTTACTATTCAGGCCAA GCCTTCTATCTCTTAAATCAAAATTTCAGGGAAAGCTTATGGCAGATGAGACTTTTGGGAGTACATTAGAAAACAGGAG GATTCTGTCTCTCAGCTGTACTGCAAATCTATTAGGACAAGTCTCGTCTCTTTTATGTATTCCTTCTACTGTGTCTATA TGTGGTGGTCTCTCAGTCGAGCAGGCTGTACAGTTTATTCGAAGTGTTCCAAGGAGCTTGTGTGCCTCCACTGCTCTGA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AGTGGGGAACAGAGGTATAGGACACTGTTTTGGGAAAGTGGATCTTCTTGTGTTCCTACAGAGGATAACTCGGGCNTGT CAGGATGAGGTATTACAAGAAGAGAGACAAGAGNGGAGGCTCACCATTAAATTTGGCTTCTGGCCTTGGGTCAGCCTT GCATGATGTTTTGTAGACTGAGAGTAAGGAAGGAGAAGTTGAGACAAAAACTTTACTCTCTGTTTGGTCACTGAGAGTA AAGGTTCTCTTTGTGCTAGCTTATTCTTAAGCAGTATGCATGAGGCATTTAGGGGGTTTATTGCTGAAGAAAATTCATCC TTAGGTTGTTTATTTTCACTGTATAGCACAACCAAATACTATTCAGTCTGGCTGCATGGAATGAGATATGGCTAATTAG ATTTCCTGGCTAACCCAGGTTAAGGCAGAAATGCCATGTTAACAGTAGCACCCTTAAACCTGGGGAAAGAGGCTCTTGC CCAAAAATTTTAGGCATGGGCTGACATTTCTAACTCTCCAGTGGGAAACCATTTAAAGCAGTCAACACATTGACTACGA AGTGCAGGCACTACTTTGAGTAACTAGACTTGATCGCAGAGGTCCTTGAATGGCCTCCTGGTCTGCATGTGTAACAACA ${\tt ACTGGACTGTAAAGGTGTGTGTGTTCTAGCAAATTGAGAATTGTAGTTAATTGAGTTCTGGTTATTTAACTTTTT}$ ${\tt ACTGTAGTTTGTACTTGTTCAGAGTCTAGGCAATTTTACATGGGCTTATTTTATCCTTTCTCCCTATCTCCA}$ TTAGTCTTCAAGATCAGGAAAATGATTTATGTCATTTTAAAATAGAGCCTTCCTCTGTCTCATTTTCCTTCTTCTCT CTCTCTAAGGTATATTATTGCCTACTATATCCTGTGCCCTGTGCTGCAATTTCTCTTGTGCTAATTTTTATTGATAACA TATGATGGCTTAAAATGTCATCTAGTGTTTAGTAAATTCATAATAGAAAATAACTTTGTTCCCTCACAAATTTTTACAG ACATTTAAAATTAGCACTTCAATATCCAAGTATTTTGCTTTTTCTTGTGAGAGAAACTAACACCTGTAGGTATTTG $\tt CTTTAGCTCTCTTACTGTATACACTCTTCTGTTTTCNCAAATTCTCTCTCTTTTCTCTAAATTCCTCACCCTGTTCCCCC$ $\verb|CCCCTTCTCTTGTTTACACTCCCCGCTCATGTATGTGCCGCTTCGTCTTTGTGTTTATATCTACCAGGGGAAAGACC| \\$ ${\tt AAATGTGTGCCATGGTGTTTGGTGCACCTATCAGCCCATTACCTAGGTATTAAGCCCCGCATGNGTTAGCTATTTATC}$ $\tt CTGATGCTCTCCTTCCCTCACTGCCTCCCAACATGCCCTGGTGTTATTGTTCCCTTCCCTGTGTCATGTTCTCAT$ TGTTTAGCTCCCACTTACGAGTGAAAACATGTGGTGTTTTGGTTATCTGTTCCTGTGTTAGTTTGCTGAGGATGATGGCT TCTGGCTTCATCCATGTCCCTGCAAAGGACATTATCTCATTCCTTTTTATGGCTGCATAGTATTCCATGGTATATATGT ACCACATTTTCTTTATTCAGTCTATCATTGATCGGCATTTGGGTTGATTCCATGTCTTTGCTATTGTGAATAGTGCTGC AATAAACATACGCATGCGTGTATCTTTATAATAGAATGATTTATAATCCTTTGGGTATATACCCAGTAATGGGATTGCT AGTAACAAATGACATCTAAGTGTGAAGTCCGAAGTCAAAGAGCTAGAGAGTCATACAGTTTCAGAGTTGTCGCAGTTTT GATGATTGATTCTCTGGCAGGGTCGTCCTCATTTTGTACCTGAAAATATAGTTCTAGTGAATTATATCACTTGTCCAAG AAGGCATGAACATAAAATAACACAGGTGCACTTATACATTGTTTCTTCAAAAGATCATGAAAGGATAGCTTAGAAATTG CCAGTAAGAACTATGACAAACAAGCTCAGACAAGTTACTGCAGAGAGGGGTGTACTTAAAGTTAGAAAGCGGGAGAAGT GATCCTTCTTGATTTTCTTGTTTTGAAATTTATGGCAACCAGTACAACAAACCTATTTGAATGTATAAATTAAAATTA GTATACTGTGATTTACTTGGGCTAATATAAATGTAAAACCCTTTAAGCTAGACCAGCTGTAATTATATTCCCAAAGATT TGATTTTTATCATTATTACAGCTAATAAGACATTTATGATCTCTTTTTGGTTGTCTCTGTTGAAGCATTGTTGGCAAT TAATCTCTCCTTTGTGACATAAATTAGAAATCCATTCACATCTGTGGAATAATTCCCAGGTTTGCGACTACACAATCTG $\tt TGTGCTTTTAAATAGATGTATCATTTTCTCAAAATTGGATTATAAAGAGCTGATCTGAGCTGCAATCAGATGGATAATTGGATTATAAAGAGCTGATCTGAGCTGCAATCAGATGGATAATTGGATTATAAAGAGCTGATCTGAGCTGCAATCAGATGGATAATTGGATTATAAAGAGCTGATCTGAGCTGCAATCAGATCAGATGGATAATTGGATTATAAAGAGCTGATCTGAGCTGCAATCAGATCAGATGAATTATAAAGAGGCTGATCTGAGCTGCAATCAGATCAGATGAATTATAAAGAGGCTGATCTGAGCTGCAATCAGATCAGATGAATTATAAAGAGGCTGATCTGAGCTGCAATCAGATCAGATGAATTATAAAGAGGCTGATCTGAGCTGCAATCAGATCAGATGAATTATAAAGAGGCTGATCTGAGCTGCAATCAGATGAATTATAAAGAGGCTGATCAGATCAGATCAGATCAGATCAGATCAGATTATAAAAGAGGCTGATCTGAGCTGCAATCAGATCAGATCAGATCAGATTATAAAGAGGCTGATCTGAGCTGCAATCAGATCAGATGAATTATAAAGAGAGCTGATCAGATTATAAAGAGAGCTGATCAGATTATTATTAGATCAG$ AAACAGCAAAGGTAAGAGGCTTCTGACTGCCCATGTTTACAGTGTTAATTGAAAAAAATATAAAATTTTTTAATCCTATTTGAACCTAGCTTTCTCACAGAGAATGGAAGAAGTTTGACTGGAGAAATCTGGCCACATTTTACGTTTTTCTGGGGT ${\tt GCTTTATTGTCTCAGATCTGTTTAATCACCTGGAATACTTTTTCGAGTGATTTTTAAAATGGCAAGAAATGTTCCCTTT}$ TCCATAATGTAGCTGTTGCCTCTGAAATGCCATAGGTGTTTGCATTTTTTAAATCCTCATTTGTGGCAGTTATTACGTT TTGCTTCATGTTATGGTAATTTGGCATGCAAACATATCTTTTGTACCAAATTTTAAACTCTTTGAGGACAGGGTTCATA $\tt TTGTCTTCTGAGAGTGGGCAGACATGTGGCGGGCTATTGCTGGATAATGTGCTCATAATATCCTGCAGATTAATTTGGT$ TCTTTGATGGAAAATGAAGTGAAAACATGCATCTGCAGTCCAACCTTTTCCCAATGTTATTCAAAATGTAATTCAATGT GATCAATTACATTGAAAATAATTGAGAAATGAGATGACACTTAAATTAGTTGAAGACAATTGTGGATTTTGCCCTTGGT TCTTTGGATAAGTAAACTTTTAGTGTTTTCTCAGAGATTTACAAAATTCCAGGGGCTGTGTATTCTTGCCTATAGGACA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ATGAATTTTTGCTGTTAATTGAACCATCCCTTAAAACTGTTTTGGACTGTCTTTTGGGCTATTGAGAAAAACTATTTGGT CACTTTTCCTGTTTTTTTGAGAGTCCAGGTAGAAGAGGTCTTTATTATTGTCATTACATAGTTCATAATAATATTTCTG TTTCACTTTTACGTAGCATAACTTTTCAACAAACCTGGCAAAACATCATCCAGGCATTCTGGTCAGTAAAGATCCTGTA TCAGTTGTGCTGTAAGACATTATTGAGCCGATAATGTAACTGGTCCAGTTTCCCCCTTTTGTCTCTGTAGAGAGTTCGG CAGCATAGCAGAGGGTCCCATGGAAGTAGGGATAAAAGGGAATTCTTCTTTGGCTTTTAAAAATCTCTCAACTCCATTC AAACTTCTGCAAGTTTTCCTCCTTGGGAGATATGGAGTGGTTCCAACATCCTTAATATCAGTTGCCTTTTGGTCAAATT GTGTTATTATAGAAGTAGCAAAGAGGCCAAAAAAGAGACAGGGGCAAAAAGACATGATCATCACAAAGAAAAGATAAAT GTTTGAGCTGATGGATATCCCAATTTTCCTGACTTGATCATTATACATTGTGTACAGGTATTAAAATATCACATGTACC TCCCAAATATGTACAACTATTACATGTCAATAAAAACAGTTTAAAAAGTGATCAAAAACAGTAGCAGAAATATATTCCT TTTTGCTTCTGCTTTGTCATTTATATGTAGGCGACAGTAATAGTAATGGCCTGGTAACCTTACAGGGAACTGCAGGTTG ATGGTGGGGAAGCATCTTATTCTAATATACCCATATAAAGACATAAAGATAGCATTTATATATTTTGTAGTCAAATCATT GGTTCATCCTATTTTCTGCAGTTGAAGATAGATATCACCATGTATATGGCCAATTATCTTTATCCAGTTCAATTTGGCC AGGTCAATGAAACTTGTATTTATGTCATACTCTTGTGTCATGGGAGATAGAAGAAGTATAATAGTGGCCCTAATTTACT ${ t TTGTCCCTCCCTTCTCCAAGTAAAACAACTAACCCCTATTTTTCAGTTTGTTGTGAATTCAGTTTGTCCAAACTAGGC$ TGGGGATAGGTTAATTAAATAATTATATAGTGATTAACATGGGGTTAGAATTTATGTCAGATTGGGGCAAAACCACCTT ATATATATGAGCTAAATATGGGGTTGAATCCCCACCAATCATATCTTAACAGATTTTTTTAAAAAGGTAAGTATCTGAA ${\tt TCAGCTGCTTTATTTTATTTGTCTCTTTTCTCATAAAAATGACAATAAAATTATGGTATGTGAACTTCTGATTATTTAGA$ TATATAGTTCTATATATTTTAACACATGTATACATTCATATAACCATCACCACAATCATATGAAAACTCTTTTATAAAC GTGCACAATGTGCAGGTTAGTTACATATGTATACATACCATTTGACGCAGCCATCCCGTCACTGGGTATATACCCAAAG GACTACAAATCATACTGCCATAAAGCCAGGAGAATTTCTTGAGCCCAGGAGTTTAAGACCAAGCTTGGCAATATAGCAA CATGTGCACAATGTGCAGGTTAGTTACATGTATACATGTGCCATGCTGGTGCGCTGCACCCACTAACTCGTCATCTA GCATTAGGTATATCTCCCAGTGCTATCCCTCCCCCCTCCCCCACCCCACACAGTCCCCAGAGTGTGATGTTCCCCTT AGTTTACTGAGAATGATGATTTCCAATTATTATGAAGAGAGAATAATGGTTTCTCACTTTTCAATTCCATTTAGAAG GAGGTTGTTTCTTCAGAACACCAAATGAAGCTTTCTCAGTGGCCATCCTATAGGACCTTTGCACTTGAATCTCTGGTT TCTGAATTTGGGACATTTTAAAATCCTAAGATTTTTCCAGGTGATCTTTAAAAATGGGATCTAGGGAGATTTTAGCAAA TTTTCTACTAACTTATTTGCTAATAATTATTCAGGCAGCTTTATGAAAGCTCTTTGGAAATTCTAGAAGTGTTTCCATT TCAGGCTTAATATTTTGGATCATAAATAAATATCAGATACCTTTTGGAGGCATTAGAAACTAAACATTATGCAAAGGC ${ t TACCCTCTGTTGCGTCAGGAGCTTGAATTGTTTTCATTAAAATATCTGCTATGAAAGCACTGAGATTAGATGGGATGCT$ ATCAAATGTCAGAGATTTGTATTCTTGGTAGAAACTGAGATTTCATTTTCCTTCATCCCATTCTGATGCTGGCTTCCCT GAAGCAACACTCCTGTTCCAGATTTGTATGCTTGAGGTAAGTCAGAAAAGGAATTTCGGTGAGGCATGAGTTTGTTGAT GTAATTATTTTTGAATTTTAAATATAAAGTCACATATGGTTTAATGTATGGAGAGGATGCCTTTATCATCAATGAAA GTTCCAATCTATTTTGGATTCAAATGAATTTTGAATCAAATAGATTTAAAATGAATCTATTTTGAATCAACAAAATAGA TTCAAGCAAGTTTTATGAGTGAGATTACAGATGAATGATAATAAGCAAAATCATGAGAAAACCCAACCCAAATAATTGA GAGGCTACCCTCCTAGTATAGTAACGGTAATTCTGCTGAAACCAATTAGGCACTGTTGAAAGCAACTTCTCGCTGCCGA TGAAGGGACTGGATCCTGTAGCTTGGTGTCCTTGTCAAGTCCTCAGTGTGTACTCAGCTTGCCCCTGCTAATACACACT TTGTTTCTTTCTTTTTTTTTCAAAAGCTATTCCTTCTTTTCTACTTTATATTCAGTTGCTTTCAACACAGAGTAAAG ${\tt TCTTCTGATGAATCTCTTGTCTGTAGTTTTGAAAGGAGGGGGGGAGAAGCAAAGGAATTAGCAATCACAAAGATAAACCTGC$ AAAGGCAAACTAAGTAGAAACATGTTTTTCCGTTGCAAATTATGCTTAACTACTATAGGCTGTAATCCCTATGCTGACA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CATATGATGATAGTTGTAGATTTTCAGAGGCCCCATATGGACCATTTGAAATGAAAATGTTATATTGGCAATGGATGAG AACATGCCACTTGCCCTGCTCCATACAAACTTTGATTCCTAGCAATCAGCACATGTTAGAGAGCTGGAGGCCACGGTAT GGTGTGCAAGTGCTCCTGTGCTGAAGTGACACCAGAACAATCACCACATTGCCATCAGGCCGTCCATCTGAGGTAGGGT ${ t TTTCCTTCTTGTTTCAATCTTTATCATTCCTGGAGAATTTGCCAAGGCCCCCAGGGCAGTGCTGAGGCCTCCAGCGCCCC$ CCTACAAATCTCTTTTTCTGTCCCTTCAACATTTTCAGGTCTAACTACCTGTAGTTTTCCTCTCTAATTTCTGGGCCAA AGCTTGGCAGGGGGCAGGCGCAGAATTAGGTTGAAGAGGCCAGTATGAGCAGGCATACCAAGGTCCATTGTGCTATACC AGAGGTGTTACATTAGACTAATGAAGGGATTATAGAAACTTAGCTCTCCATCTGAATTCTCTTATTAACACATCACTGT ${\tt GAATCAGCCTGCTTTCGGTGTTTTTTTTCCCTTTGTTACTTCTGTTACTGCTAACGATATTGGTATCATTT}$ GTATGGGGTGGTGGTGTTGTCTCAGGCTAGTATATGATAATATGATTTTGAAGTCTGTTTTCCCCCCCATTTAACG AACTAGTGTGAACATCTATCCATGCCTTTTAAACACTTTTCTCCAAGATAATTTTTTATAGTTTTTAATGGTTAAATA ACATTAACTTAGCCAATGAAATTTAAAATATTTTGCTACTGTAAAAATTATTGTGTATCTCCTGGTAGTTAAATCAGGA TTATTTCCTTAGGATGCAGAGCTTGTATGTTAAGGAGTATAGTTATTCATAAAGGTTTGATTTTTTTGGCCAAATTGCT $\tt CTCCAGAAAGTTTTTTCCCCTTCAGTTTATTCTCCTACCAGCAGTGCATGAGAGGGCACATTTTCCCGTATCTTAAGT$ AGTGTTGTTTTCTAAAAATGTTGCCAATCTGATATGGGGAAAATGGCATTTCACTGTGGTTTTTCTGTGTTTAAGT ${ t TTTTCCAATTAATTTTACTGACAATTTTTATATAGTACAGATAGTAATCCATGTGTCTATAGGTTGTTTATAATGTAAA$ TATTTTTTCCAAGTTTCTTAGTCACTTTTTGACTTTTTCCCTTGGGTATATTTTTACATGAGAAGTTTTTGTGCATGT GATTGAGTCTTTTTTAATTGTGGTAAGAACATTTAACATGAGACTTGCCCTTTAAAATGTGTTTATGTCTATAATACAG TATTATTAACTATGGGCATAATGTTGCCCAGCAAATCTCTAGGACTTAATCATTTTACATAACTGGAACTTTATACCCT TCAGATAGTTTTCCACTTGCCAGTGGAATAATGATTTGTTGAATAATCTATCCTTTGCTTTTTAAGTTTTACCTTGAAA AAACATAATATAAAATTTTGGATCTAGTTTTTTAATATATTCATTGATTTCTCTTTTTTGTTGGACAGCATAACATTGT ${\tt TTTAATTACTGTAATGCAGTTAAACATCTGATAGCTTGAATCATTCTTATCTTTTCAAACATTTCTTGGCAGTTTCTT}$ TCATCATCTCCTGACCAGATGGTCGTCATAATGTCTTAATTGCTCATTCTACCATTGGTCTCACTTGCTTCTAATCCAT ${ t TCCAGCTATTTTATCAACTAAAAATGAGCCCTTTGCCTATAACAAGATTTTAACCTGAAGTCCAAGCAATTTCTGAAC$ GAAAGAGCCATGACTCCAAAGCATTAATAACCTCTGTGCCACAGGAAGAAAGTCAGACCCCCCAGAACGGCTTGTCAGT ${\tt CCCTCCTGGACTGCTTTGCAATTGTCTATCCAGTCTGCTGTTTCACACCCCAGTGCCTTTTTACATGTTATTCCTTCTGC}$ CAAAGTGTTCTCCCACACATACCTCGCCCATCTGGAAAATGGTTCCTTGTCCTTCAAACAACAATCAAAGAGCCTCCTC TTTACCGTGACTCTTCTACTCTTCCTCCTCTACTGGTACTATAATATCTTTGGGAATAAGGACTGTGTTTTTGTAACCA ACCATTTATTAAGAAACCACATTTGAAGTTCTAGGATCCTTAAATGAAGGCGCTTTTCACCAAATACTTTTCTAAATTT ${\tt CCATGTTTTGGACCAAAGCTGTCCACATTGATGTTAGCCATTGTTTTCATGATTCTAGCACCCAGTGGATGTTGAGTA}$ $\tt CTCTCTGAGATGGCAATGCTAATTTTGCTGGAGAAAGTAGCATCACTGTTTTACTTGGTTCCCTCTTCATACTGCCT$ AATTTTAGCTAGTTCTTATTATTACTTGCTTTGTTTACTTCTTGGATTCTTTATCGCATTACCTGTGGTGTCACCCACT GTCTTACTCTGGGCAAATGAACCTTGTTTTTTTGAGAATGTTAAGTTCATCTGACATAAGCCGCTCAATTTCACTCCTC AAATTCTTCTACATCAGCATTCTTTTCTCTACCCTGGGGAAAAAGAACCTCCTCATTTAAGTGTGCTTTCTTCTTCTT GAATCTCCATCCTTGAAACAACTCAATAAACAAAAATTTTGCTTGACTTTACTAGTTGAATACCTTAACGTTCACTTTT TATTACCTGGTTTCTTCTCTCAGTCTCCAAATTATTAAAAAGTCAATTTCTCAGTTTTCATTTTTCTTCACCTCTTGAT CTCGTATCTTTCTGTTTTATTTTCTGTTTCTTCCGTGGTCCTCTTTCTGATGTCCTGAGAGTGGATATTAAGTTGCACC ATGTCTGCAGGGATGACACCCCAACCCTAACCTTCAAGTCAGGCCTCTTTCCTATGTTCAGATCTACTGTTTCTGGAAA GCTCTACCATCTGCCCCACAAAAGCTTCAACATTAATAGAAATTCCGTATAATTTAAAACAAAATTCCACCTATATTTT CTTTCAAATAAATGTTTAATTTGAAATATTTACATTAATGATGCAACCATTTTTCTATCCACCCAAACTTGAGACCTAA GAATGAGTTGTTTGCTGATTCTTCTCTCATAGCCAACCATTTCAATGTTCTCTGATTTCTACTGTTACCCAGGCTTTGC TTTATTATTATACTTTAATTTCTGGGATACATGTGCAGAACGTGCAGGTTTGTTACATAGGTATACACGTGTTGTGGTG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTTGGTTTTCTGTTCTTATGTTAGTTTGTTGAGAATGATGGTGTCCAGCTTCATCCGTGTCCCTGAAAAGGACATGAAC TCATCCTTTTTTATGACCGCATAGTATTCCATGGTATATATGTGCCACATTTTCTTTATCCAGTCTATCATTGATGGGC ATTTGGGTTGGTTCCAAGTCTTTGCTATTGTGAACAGTGCCACAATAAACATACGCGTGCATGTGTCTTTATAGCAGCA TGATTTATAGTCCTTTGGGTATATACCCAGTAATAGGAATGCTGGGTCAAATGGTGTATCTGGTTCTAGATCCTTGAGG GATCACCACACTGTCTTCCACAATGATTGAACTAATTTACACTCCCACCAACAGTGTAAAAGCATTCCTATTTCTCCAC ${\tt ATCCACTCCAGCATCTGCTGTTTCCTGACTTTTTAATGATTGCTATTCTAATTGGCATGAGATGGTATCTCATTGTGGT}$ ${\tt TGAGAAGTGTCTGTTCATATTCTTCACCCTCTTTTTGATGGGGTTGTTTTGTTTTCTTGTAAATTTGTTTAAGTTC}$ $\tt CTTGTAGATTCTGAATATTAGTCCTTTGTCAGATGGATAGATTGCAAAAATTTTCTCCCACTCTGTAGGGTGCCTGTTC$ ${\tt ACTCTGATGATAGTTTCTTTTGCTGTGCAGAAGCTCTTTAGTTTAATTAGATCCCATTTGTCTATTTTGGCTTTTGTTG}$ ${\tt CCAGTTTCAGTTTTCTGCTTATGGCTAGCCAGTTTTCCCCAACACCATTTATTAAATAGGGAATCCTTTCCCCATTGCTT}$ $\tt GTTTTTGTCAGGTTTGTCAAAGATCAGATGGTTGTAGATGTTGTGTGTTTATTTCTGAGCCTCTGTTCTGTTCCATTGGT$ GATGCCTCCAGTTTGTTCTTTTTGCTTAGGATTGTCTTGGCTATACAGGCTCTTTTTTGGTTCCATAAAGATGCTTTTC $\tt TTCTTGCTCAAAGATCTTCAATGATCTTGATTTCTATGTGATAATGGTTAATTTCCTACATGATTAACATGTACTCTG$ $\tt GTGCTTTAGTTGCCTCGGTGAAAAATGGGGATAATCATAGTGCTGCCTTATAGGGTTGTTAATAATTAAATGATTAT$ ${\tt CCTGCACATAGTAAACAGTCAATGAATTTATGCTATTATTATTAGTCTGCTATTTTTGTGGGCTTTCATATTTTTGTCTCAA}$ GCTTCCTCTGCCTGTAATACCCTTTTCTACGCCCTATCTCTCTGTGTCTTTAGAAATTCTATCAGTTCTTCAAATGAA $\tt CCTCAAATAGACTTCCTCCACAATCCTTCACCTATCATACCAGGATTGTTTATGTTTCTGAAATTTCACAGCCTATCTT$ ATAGGTATTGTTGAATGAATATAGAAGGAAGGGTGTAGGTTTTGGATAAGAAATCATCATTATCAAACTAGTCAAAAA A GCTTGCTGCTAACTGGGCTCTGGCTGTTACCTCGCAAAGACTCTGAAGTAGGAAAGAGCTTGGCACATTTAGAAACTCGAGAGTGGGAAGATGAGTGAAAGCAGAGAAAACAGTTGGGCACTCTTGTAGGTGAGAGACTGCATGGCCGGGGCTCAAC TATTTCTTATTTAACTTATGGATGAAAGAAGGTTTCATATAGCAGATAATTTCCAACAATTCTTAGGCATCAATTTACC $\tt TGCTTGTCATGCAGTACTCACTGAGGTGTAGGAGGATAGCTTCATGGAGAAGATATATCTTGAGGTGGATCTAGAATGA$ ${\tt ATATCAAGCTAAATTTAAAATTTATCAGGATGGAATGAAGTTTATATTCATTATCCACAGTCCATTTGTATCAATTTTC}$ TGGGATGTCTATTATCCTGTAAAAAACATGTATTTCCGCAGTTATAAGAGCTTTGATATTGGTGTGAAAACAATGGTCC CTAATTAAGCCATAAGGTATTTTGGGAATTTAAACAAATGTTTGGTGGTTATCAACTGGGAACTTCTGGAGAGGTGAAA TATTGTATCGGGGACGCATTGTTCTTTTTAAAGGCCACACGGTGTTCTACTTATATGTCATATCATGTACATAGCCAGT A CAAAATCTTAAGGATAGAATTATTAGATAAAAGCAGTTACCAAATTTACCAATCTTCCTTTCCAGAAGATTGTCTGGGGAACACACGTATTGAAGCATATATATGCCAGGCTCAGTACTAGACACAAGGGGTACAGTCAATGAACAAAATACACACA TGGTAATAGTACCACAGAAGAATAAAGCAGAGTAAGGGTTTAGATGGTGAAGATAGGAGAGCTGCTCTTTTACATGA TGTTTGATCCCTATTATTACTTGCAAGTGTAAATTCCCTAATGCAGAACATGGTTAGCATTTGGTTAATGGCTTTCCCG TAATAATTGCATTAAAATGATTTCTCCCACTATGAATTATCTGACATGTCAGAACAGACGAATGCTATCTAAAGGCTT TGTCCTGCATTTGCCTGCTGTCAATCACAAAAGAGATGGCTTCTTAATGAGGCTGGTTTATGACTTTTTTCCTTAAGAC AAAGTCAGTCTTCTTTTGCAAAAGTTGTTCTAATGAAGGAAAGTAGAAATAAAAATTCATCATAGCTTCTATGGCCAGA AAGAAGACTTTCACCATGGAAGCACTGGCAACTGAATTTCCATAATGGATTCAAAGATCTAAAGAATATCCTCAATTT ACATATTCTTTCTGAATTTATGTTCAAAGAAAGGGTATTAATATAAACATAAAGTAAAATAAGACAAAGCCCAAGTGTA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTAAGACTATTCAAGGCCTGCCATGCAAATTGCAGTGGAAAAGTCTACCAGTAGGTTATTGGGAAACAGAGAGAAACTT GGAGTCCAAAGATAGGAGAGGATACCCACCACTAACTTTCAATGAAACCACAAGCTGGCCACTTAGCTTTTCTTGTGCT GTAGAGTCAAATGTGAAACAATAGGCTTTATTTATTTAATACTTTGTATAAGGCACTTTGCTCAGTACATTATATATTG TCTCATCCTCATAGTGAGCCTGAAGGGTAGTAATTTCATTGTACCTTACAGATGAATAAACTTAGACTTAGAGACCGGT CAAATAGCCTGCCCAAAACAACCAGTTAATAAATGGAATTGGGATTTAAACTTAGATTTGTCTGATTCCAAAGCTTGTG $\tt CCCAACCAGTGTTTATTGAGTACCTTCCAAAGAGCCAAGCACAGTTTGAAATAGGTTCACATATGTTCAACTATCACA$ ACAACCAGATAGAGTAGATATTCTGTTGAAGATGAGGAAATGATGTGGGGGGAGAAAAAGTGATTGTGTGGGGGAGAAAA AGTGATTGTGTTGAGGTCACACATCTAGAGTGGTCGAGTCAGAATATGTGTGAACTCAAGACCTCTAGCTCCAAACCTA TGAATTTTGTTTTTAAAACATGACTATAGTCTATTCTCTGTACAATGTTCATAATATTTTTTCTGCCAGTTGCCTC CCTTTAGGTAAAGGGATAATTAGCAGAGATTCCTTGCAGAAAAGTGTCAAATATCAGCACTTAAAAAACAGTGCTGAATT AGTATGCTTCAGTGAACCGAATGCATCCTAGTGGCCTGAGAAGACTCCTACTGCTTCTAAACATGTATGAATAATGGTT GCCACCTGCAAGTAGCTTAGGCAGTGGGCAATCATACTTCAATTCTAAAGGGTGTGGAAGGGATGAGTATTTTCTGTTT GAAGCTCAAGCTAGATTAAATGAATTCTTGATCTTAATCTACTTTGAACTCTACTTGGAACACATCATGAGTTGTTTTG GCTTACTATTAATTTTTAAATACAAATACAGTGCTCTTGTATTGAAAGCATAGGATTTTGTGTAGGAGAAAATTTGAAT TATTAGAAACTTGCTGTACAGTCTAACTGATTTTTGACTTTGTTTCTGGGCTATTGGTTTCATATAAGACACTATTAGT AATTTCAGAACAAATAATATGGCCACATTTCTTGTTCCTAATAAATTGGTACTACTTGGGATCAATGGATGATTGTTGT CATTCCCCAAAAGATTTTTTAACAGCAGAACCAGAAAACTAATTCACAAATTATCAGATATTCAGCACTTTGATAAATTC AGATGAATTTGCCTACCTAAAGAAATGCTACCTGAAAAGCTTCTCTGGCAGGCTTCTCCAGAGTTTCATTATCTACTCT GAACTTTTGTTTACATAGCAATCATTTCTGCTGTGTTCCTTTTCCCTACTAGCCTTGGTAGGCTTCTTAGCTGAATTGT TTAAGAAAGTCTGCAATGGAAGAACACTCAACTTGTCCTAAATGATTCTCTCATTTATTCAAGTTGCAAATAGAAAGAG TAAGCAAAGAGAGTCAAGAGACATTCATCTTCTTGAATCTTCATTAATCTTCACGTCCTAAATAATTCTCTCATTTATT ATCTTAAAGATTCTCTGGAAATTTAAACATTTAAGTTATATGTTAAGTTGTGTGTCTATCAAGCAGGTACTTTAGAAAAAG GGAAGATTTAAACAATTTAAATATATGCTCTAGTTGTTTGATTTAAAATGCTTTTTGTGCCAAAGAAATTCAGGATAGA GATTTAGTAATCAGAGTTGAAAAATGCATAACACATTGTTCTAGTAATTCCCATCATTCAAAAGGAACCATCTGTACTG AATATTCTTAGATAGTTTTTCAAGTTCGGTTTTACATTGCAGACATAAAGGAACTACTTTTGTATCTCTTAGACAACAA $\tt TTCTGTTATAGAAGTTTACAGGCTAATGGCAAACACATCTCATAATTGTCCTTCCAGTTTCTTGACCCATGTTTACTTC$ CAGTTAATCTCTAACTCCCTTTTTCATTTCTGTATCTCCATCAGCATTTTCTTTGCAGGGTTCAATACTCTTAATTTGA ATTCTACAACTAAAAACCATTAGGATGCCTATGAGCTTTGTTTTCTGCATAATATCTGAATTACAAATTGTATTTAACA AGTAAAACTAAGTTGTGTCCGACTAATTGAAAACCACTTTGGTTAATGTTACCTCTTTTTTGTGTCCATTTAAATCCATT AATATTAAAAAAAAAAGGGACATGTTCTGGTGTCTTCCCCTCAGCCCAGTGAGATGTGTTACACAGTAGTCTTTGTTAT AAGATTTCTTACAGTGCCGAATCTTACAACCATTTATAAATTCATGTCATGTTTTTCTTAAAGTTACAGAACTCTTTTCA CACATGTTTAAGTTTGCTCTAATAGATAAATGGTGTGTTTTTGGGGGTTTTGGTGTACATATTATTTCGTCACCCAGGTAA TGAGCATAGTACCCAATATGTAGTCTTCTGATCATCACCTTCCTCCTACCCTCCACCCTCAAATAGGCCCCGCTGTCTG TCCTTCTCTTCGTTGTGTCCATGTAACTCAATGTTTAGCTCCCAATTATAAATGAGAACATGCAGTATTTGGTTTTCTG TTCCTGTGTTAGTTCTCTTAGGATAATGGCCTCCAGCCGCATACATGTTGCTGCAAAGGACATGATCTCATTCTTTTT ATGGTTGCATAGTATTCCATAATGTATATGTACCACATTTTCTTTATTCAGTCTAATGTTGTTGACCATTTTGGTTGAT GCTTTCCACAGTGGCTGGACTAATTTACATTCCCACTAGCAGTGTATAAATATTCCCTTTTCTTTGCAGTATCACCAAC ${\tt AACTGTTACTTTTGACTTCTTAATAATAGCCATTCTGACTGGTGTGAGATGATATCTCATTGTGGTTTTGATTTGCATTGC$ TTCCCTAATGATTAGTGATGATGAGTATTTTTTCATATGCTTGTTGGCCGTGTAAATGTCTTATTTTGAAAAGTGTCTT TGCCCACTTTTTAATGGGCTTGTTTGTTTTTTTGCTTGTCAATTTTGTCTAAGTTCCTTATAGATTCTGGATATTAAACC GTGCAGAAGCTCTTTAGTTTAATTAGGTCCCACTTGTCAATTTTTGTTTTTTGTTGCAATTGCTTTTTGGCATATTCATCA ${\tt TAAAATCTTTGCCAGGGCCTATGTTTAGAATGGTATTTCCTAGGTTTTCTTCAATGGTTTTTATAATTTTACATTTACATTTACATTTACATTTACATTTACATTTACATTTACATTTACATTTACATTTACATTTACATTTACATTTACATTACATTTACATTTACATTTACATTTACATTTACATTTACATTTACATTTACATTTACATTTACATTTACATACATTACATTACATTACATTACATTACATTACATTACATTACATTACATTACATTACATTACATACATTACATTACATTACATTACATTACATTACATTACATTACATTACATTACATTACATTACATACATTACATTACATACATTACATTACATTACATACATTACATTACATACATTACATA$ ATTTAAGTGTCTAATCCATCTTGAGTTGATTTTTGTATATGATCTAAGGAAGCTGTCCAGTTTCAGTCTTTGGCATATG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

 ${\tt ATACCATGCTGTTGTTACTGTAGCATTGAAGTATAGTTTGAAGTTAAGTGATGTGATTCCTCCAGCTTTATTCTTT}$ TTTGCTTAGAATTGCTTTTGGCCATTTGGGCTCTTTTTTGGGTTGCATATGAATTTTAGAATAGTTTTTTCTAGTTCTGTA AAGAATATCATTGTTCATTTGACAGGAATAGCATTGCATATGTAAATTGATAAATTCCTGAAAACATTCAACCTCTCGA GACTGAACCAGGAAGAATTTAAACCCTGATCAGACCAATAGCAAGTTCCAAAATTGAATCAGTAATAAAAAGGCTACC AGCCAGAAAAAGCCTTGGACCACACAGATTCACAGCAAAATTCTANCAGACATATAAAGTAGAGCTGGTACCATTCCTA $\tt CTGAAACTATTCCAAAAAATTGAGGAGGAGGAACTCTTCCCTAACTCATTCTATGAGGCCAGCATCATCCTGGCAAAGA$ CAAAGCAAAGACATAACAACAACGTAAAAACTTCAGACCAATATCCTTGATGAACATAGATGCAAAAATCCTTAACAAA $\tt CCCCACGGTCTCCGTCTCTCTTTCCACGGTCTCCCTCTGATGCCGAGCTGAAGCTGGACTGTACTGCTGCCACCT$ GTGATCTGCCCAGCCTCGGCCTCCCGAGGTGCTGGGATTGCAGATGGAGTCTGGTTCACTCAGTGCTCAGTGGTGCCCA AGATTGCAGCCTCTGCCCGGCTGCCACCCCGTCTGGGAAGTGAGGAGCGTCTCTGCCTGGCCGCCCATCGTCTGGGACG AGGAGCGCCTCTTCCCGACCTCCATCCCATCTAGGAAGTGAGGAGCGTCTCTGCCCGGCCGCCCATCGTCTGAGATGTG GAGCGTCTCTGCCCGGCCCCCCATCTGAGAAGTGAGGAGACCCTCTGCCTGGCAACCGCCCCGTCTGAGAAGTGAGGA GCCCTCCGCCCGCCAGCTGCCCCGTCTGAGAAGTGAGGAGCCCCTCCGCCTGGCAGCCACCCCGTCTGGGAAGTGAGG GGAGGGAGGGGCGCCTCTGCCCGGCCCCCTACTGGGAAGTGAGGAGCCCCTCTGCCCGGCCACCACCCCATCTGGGA GGTGTACCCAACAGCTCATTGAGAACGGGCCATGATGACAATGGCGGTTTTGTGGAATAGAAAGGGGGGAAAGGTGGGG TAAGAAAATTCTTCTGCCTTGGGATCCTGTTGATCTGTGACCTTACCCCCAACCCTGTGCTCTCTGAAACATGTGCTG AAAACCAGAGACCTTTGTTCACTTGTTTATCTGCTGACCTTCCCTCCATTATTGTCCTATGACCCTGCCAAATCCCCCT GTTTGAGCTAAGAACTTGCAGGAGACAAGGAAATTAGTCAAGCAGAAGGATATCTGGGGGAATGGCATGCGAGGCAGAA GGGAAAGCTAGGGTCGAGGCCCTCAGGGAAAGAAGCAAGGCCAAGGGGCTGGAGTAGAGGGAAGAAGAAGTAGT GGAAGATGAGACTAGCTTTACTACTGATTATGATGTAAGAATAGTGGCCAGTTTCCTTTCCAACTTGGGCCCGGCAGAA AACATTCATAAGTGCATTCATGGAGTGGGCTTCAAGAAGCGTGCCCCTCAGGCACTCAAAGAGCTCCGGAAACTTGCCC TGAAGGAGATGGGAACTCCAGATGCACACTTTGATACCAGGCTCAACAAAGCTGTCTGGGCCAAAGGAATAAGCAACGT $\tt CTCATACTGTATCCATGTTCGGTTGTCCAGAAAATGTAATGAAGATAAAGATTTACCAAACAAGCTCTATACTTTGGTT$ AGGATGCAAGACTGATTTCAACATATGCAAATCAATAAATGTGATTCACCACATGAACGGAATAAAAAACAAAAAACACA TGATCATCTCAATAGATGCAGAAAAGGCTTTTGATAAAATTCAGCAACCTTCATGTTAAAAAACCTTCAAAAAACTAGGC ATTGAAGGACATACCTCAAAATAGTAAGCCATCCACAACAAAACCCACAGCCAACATCACACTGAATGGGCAAAAGCTG GGAGTATTCCTCTTGAGAACTGGAACAAGACAAGGATGCCCACTCTCACTGCTCCTATTTAACATAGTATTGGAAGTCC TAGCCAGAGCAATAAGGGAAGAGAAAGAAATAAGAGGCATCCAAATAGGAAGAGAGAAAATCAAACTACCTCTGTCAAA ATTTCTCTACACCGATAATGTCCAAGCTGAGTGCCAAATCAAGAGCATAATCCTATTCACAATAGCCACAAAAAATAAC GATGACATAAACAATGGAAAAACATTCCATGCTCATGGATAGGAAGAATCTCCTCTGAAATCTTATAGCTAGAGAAAC AATCATAAACTGGAACTATCCTGTGTAAACTGGATGTATTGTCACCCAAGTTATTGCCTTTTGGGATCCTAACTGTTAG ${\tt TATCAAGGACTTTGGACCGAAGTCTGTCTGGTTCCAAATTCTGGTTCTCAGCATGACTTTGAGTAGATTATTATATCCT}$ TACATTATGAAAATTCTTTATATCATCGTGAGAAGTAAATACTATTTGTGAAGCATTTAGTAGGATTTTCAGTATATAG ${\tt GAAGTCCTCAGTGATAACTATAATTTTATTTGTATTTTCATATGCCATTTTGTTGCATAGTCGCATGTATAATTGTAACTATAATTGTAACTATAATTTGTAACTATAATTTGTAATTGTAATTTGTAATTGTAATTGTAATTTGTAAT$ TAGTTATACCCCCTTATCTCTCTGTTTATCATTTATCTTCCTTTTTAATTTAATTTTCTTGATTGCTCAAGGGCTAAAA ATATGCAGCCCCTATGCATTAGAATCTATTCATACTCAGTATTGTACCTCTCCACATTTCACACTTAACATTTGACAAA $\tt CTTGCTCTCACCCAGGCTGGAGTGCAATGGCACAATCATGGCTTACTGTAGCCTCAAACTCTGGGGCTCAAGCAGTCCT$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

 $\verb|CCTGCCTCGGCCTCCTGAGTAGCTGGGACTCAGTCATGTGCCACCACACCTAGTTAATTTTTATTTTTATTTTTAGTA|\\$ GACATGAAGTCTCACTATATTGCCCAGGCTGGTCTCAAACTCCTGGGCTCAAATGATCCTCCCTGCTCTGCCTCCCAAA ${\tt ATCTGGTATCAGCTTATCTTCAACCTTTTGTATTTCTTATAGTGTAGGTCTGCTGGTGATTAATTTTCTCAGCTTTTATTT}$ TTTTCGTTTTCCTTTCAGCGATTTAAAAATTCCATGCCATTGGGGTTTTCAGTCCCCACTGTTTCTCATAAGCCCATG ATCATTCTTATCCTTGTTCAACTGTACGTAATGTGTGTCTTTCCTCTGGATGCCCTTAATATTTCCTCTTTATCTTGGA ${\tt GATCTGTTTGATCGTTTTGAAAAGTTTTCAGCTGTTATTCCTTCAAATATTTTTTTCTGGCCCATTCTCACTCGCTTTT}$ TGATTATTTTCCCCACTCTTCCTTTCTAAGATTAAATAATTTCTACTGATCTGTTTTAGGTTCTCTTTTCTTCTGCCAT TTAACATATTTACAAAAGCTGCTTTAGATTCTTTGTTTGGACATATCTGGGTAATTTTGAGATTTGTTTTGTATTTACTG CTTTTTGCTTGCCTATGTATCATATTTTCATTTTTTAAATTATGCTTTAAGTTCTAGGGTACATGCGCACAGCGTGC AGGTTTGTTACATATGTATACATGTGCCATGTTGGTTTGCTTCACCCATCAACTCATCATTTACATTAGGTATCTCTCC TCTCATTGTTCAATTCCCACCTATGAGTGAGAACATGTGGTATTTGGTTTTCTGTCATTGTGATAGTTTGCTGAGAATG ATGGTTTCCAGCTTCATCCATGTCCCTGAAAAGGACATGAACTCATCCTTTTTCATGGCTACATAGTATTCCATGGTAT TGCCGCAATAGACATACGTGTGCATGTCTTTATAGTAGAATGATTTATAATCCTTTGGGTATATACCCAGTAATGGGAT GGCTGGGTCAAATGGTATTTCTAGTTCCAGATCCTTGAGGAAACGCCACACTGTCTTCCACAATGGTTGAACTAATTTA CACTCCCACCAAGTGTAAAGGCATTCCTATTTCTCCACATCCTCTCCAGCATCTGTTGTTTCCTGACTTTTTAATAATT GCCATTCTAACTGGTGTGAGATGATATCTCATTGTGGTTTTTGATTTGCATTTCTCTGATGACCAGTGATGATGAGCATT TTTTCATGTGTCTGTTGGCTGCATAAATGTCTTCTTTTGAGAAGTGTCTGTTCATATCCTTCGCCCACTTTTTGATGGG GTTGTTTGTTTTTTTTTTTTTTAAACTTGTTTAAGTTCTTTGTAGATTCTGGATACTAGCACTTTATCAGATGGGTAGATT ${\tt GCAAAAATTTTCTCCCATTCTGTAGGTTGCCTGTTCACTCTGATGGTAGTTTCTTTTGCCATGCCGAAGCTCTTTAGTT}$ TGATTAGATACTATTTTGTCTATGTTGGCTTTTGTTGCCATTGCTTTTTTGGTGTTTTTAGTCATGAAGTCCTTGCCCATGC CTGTGTCCTGAATGGTATTGCCTAGGTTTTCTTCTAGGGTTTTTATGGTTTTATGTCTAACATTTAAGTCTTTAATCCA ${\tt TCTTGAATTAATTTTTGTATAAGGTGTAAGGAAGGGATCCAGTTTCAGCTTTCTACATATGGCTAGCCAGTTTTCCCAG}$ CACCATTTATTAAATAGGGAATCCTTTCCCCATTTCTTGTTTTTTTCTCAGGTTTGTCAAAGACCAGATGGTTGTAGATGT GTGGTGTTATTTCTGAGGCCTCTGTTCTATTTCTTGGTCTATATCTCTGTTTTTGGTACCAGTACCATGCTGTTTTGGTT ${\tt ACTGTAGCCTTGTAGTATAGTTTGAAGTCAGGTAGCGTGATGCTTCCAGCTTTCTTGTTGGCTTAGGATTGTCTTGG}$ ${\tt CATGGAACGTTCTTCCATTTGTTTTGTGTCCTCTTTTATTTCGTTGAGCAATGGTTTGTAGTTCTTTGAAGAGGTCCT}$ ${\tt TCACATCCCTTGTAAGTTGGATTCCTAGGTATTTTATTCTCTTTGTAGCAATTGTGAATGAGAGTTCACTCATGATTTG}$ GCTCTCTATTTGTCTGTTATTTGTATATCAGAATGCTTGTGATTTTTGCACATTGATTTTGTATCCTGAGACTTCGCTGAAGTTGCTTATCAGCTTAAGGAGATTTTGGGCTGAGATGATGGGGGTTTTCTAAATATACAATCATGTCATCTGCAAACA TGCCCATTCAGTATGATATTGGCTGTGGGTTTGTCAAAAATTGCTCTTACTATTTGGAGATACATTCCATCATTATGTA GTTTATTGAGAGTTTTTAGCATGAAGGGCTATCGAATTTTGTTGAAGGCCTTTTCTGCATCTATTGAGATAATCATGTG GTTTTTGTCATTGGTTCTGTTGACGTGATGGATTATGTTTATTGATTTGAGCATGTTGAACCAGCCTTGCATCCCTGGG ATGAAGCTGACTTGATTGTGGCAGATAAACTTTTTGATGTGCTGCTGGTTTTCAGTTTTGCCAGTATTTTATTGAGGATTT GATGCTCATAAAATGAGTTAGGGAGGATTCCCTCTTTTTCTTTTGATTGGAATAGTTTCAGAAGGAATGTTACCAGCTC ${\tt TATTTCTGTGGATCAGTGGTGATATCACCTTTATCATTTTTATTGCATCTATTTTGATTCTTCTCTTTTTTTATTAGT}$ GTCTCTATCTCCTTCAGTTCTCCTCTGATCTTAGTTATTTCTTGTCTTCTGCTAGCTTTTGAATTTGTTTTGCTCTTGCT ${\tt TCTCTAGTTCTTTAATTGTGATGTTAGGGTGTCGATTTTAGATCTTTCCTGCTTTCTTGTGTGCATTTAGTGCTATTAGTGCTATTAGTGCTATTAGTGCTATTAGTGCTATTAGTGCTAGTGCTATTAGTGCTAGTGCTATTAGTGCTATTAGTGCTATTAGTGCTATTAGTGCTATTAGTGCTATTAGTGC$ AAATTTCCCTCTACACAGTGCTTTAAATGTGTCCCAGAGATTCTGGTATGTTGTGTCTTTGTTCTCGTTGGTTTCAAAG AACATCTTTATTTCTGCCTTCATTTCATTATGTACCCAGTAGTCATTCAGGAGTAGGTTGTTCAGTTTCCATTTAGTTG AGCAGTTTTGAGTGAGTTTCTTAATCCTGAGTTCTAATTTGATTGCATTGTGGTCTGAGAGACAGTTTTTTGTAATTTCTGTTCTTTTACATTTGCTGAGTAGTGCTTTACTTCCAATTATGTGGTCAATTTTAGAATAAGTGTGATGTGGTGCTGAG ${\tt AAGAATGTATATTCTGTAGATTTGGGGTGGAGAGTTCTGTAGATGTCTATTAGGCCCGCTTGTTGCGGAGCTGAGTTCAGA$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AGTCCTGGATTTCCTTGTTAACCTTCTCTCTGGTTGATCGGTCTAATATTGACAATGGGGTGTTAAAGTGTCCCATTAT TATTATGTGGGAATCTAAGTCTCTTTTTAGGTCTCTAAGGACTTGCTTTATGAATCTGGATGCTCCTGTATTGGGTACA ATCTTCTTACATCCCTTTATTTTGAACCTATATGTTTCTCTGCATGTGAGATGGGTCTCCTGAATACAGCACACTGATG AGTCTTGACTCTTTATCCAATTTGCCAGTCTGTGTCTTTTAATTGGAGCATTTAGCCCATTTACATTTAAGGTTAATAT GTCGATGGTCTTTACAATTTGGCATGTTTTTGCAGTGGCTGGTACCAGTTGTTCCTTTCCATGTTTAGTGCTTCCCTCA GGAGCTCTTTTAGGGCAGGCCTTGTGGTGACAAAATCTCTCAGCATTTGCTTGTCTGTAAAGGATTTTATTTCTCCTTC $\tt CTTTCTCTGGCTGCCCTTAACATTTTTCCTTCATCTTGAACCTTGGTGAATCTGAAAATTATGTGTCTTGGGGTTGC$ GAGAAGTTTGTTATTACCATCCTTCTGAAGCCTACTTCTGTCAACTTGTCAAAGTCATTCTCCGTCCAGCTTTGTTCCA TAGCTCGTGAGGAGCTGTGATCCTTTGGAAGAGAGAGGCACTCTGGTTTTTAGAATTTTTAAATTTTCTGCACTGGTT ${ t TCTCTCCATCTTTTTGGTTTTATCAACCTTTGGTCTTTCATGTTGGTGACCTACAGATGGGGTTTTGGTGTGGATGTCC$ $\tt TTTTTGTTGATGTTGATGCTATTCCTTTTGTTAGTTTTCCTCCTAACAGTCAGGTCCCTCAGCTGCAGGTCTGT$ GTCTCCCAGTTAAGCTATGTGGGGGTCAGGGACCCACTTGAGGAGGCAGTCTGTCCGTTCTCAAAGCTCAAACGCCATG $\tt CTGGGAGAACCACTGCTCTTCAGAGCTGTCAGACAGGGATGTTTAAGTCTGCAGAAGCTTCTGCTGCCTTTTTTTCA$ GCTATGCCCTGCCCACAGAGGTGGAGTCTATAGAGGCAGTAGGCTTTGCTGAGCTGTGGTGGGCTCTGCCCAGTTCCAG CTTCCTGGCCACTTTGTTTACCTACTTAAGCCTCAGCAATGGTGAACACCCCTCCCCCCACCAGGCTGCTGCCTCGCAG $\tt CTCCTGGTCTGCTGGTTGCTAAGACAGTGGGAAAAGCGCAGTATTTGGGCGGGAGTGTCCTGTTTGTCATGGCTTCCCT$ TTGCTAGAAAAGGGAAATCCCCCAACCCCTTGTACTTCCCAGGTGAGGCGATGCCCCACCCTGCGTGGCTCCCGCTCC ATGGGCTGCACCCACTGTCCAATCAGTCCCAATGAGATGAACCAAGTACCTCAGTTGGAAATGCAGAAATCACCCATCT ${\tt TCTGCATCGATGACGCTGGGAGGTGCAGACTGGAGTTGTTCCTATTTGGCCATCTTGGAATGGAGATCTTATTTCTTTA}$ TCTGGTGATTTTTTATTGCATACTGGACATTTTGGACAATGTGTTATCATGCCTCTGGATTGTTATTTTCTTCTGAA GAATTTTGCTTGTTATCTTAGCATGCTGTTCAATTGGCTGATCACGTTGAACATGTTTAAGCATGGTTTTAGGCTTTGT TAGTCCAAATCTTTGAGAAATCCCAGGTGCTTTCCCAACCTATTCAACCTGGCAGTATTCAGTGTTGATAGAGGATGTT GACCTGAACTGCAATGATGTCTAGTACTATTCTTCTTCCAGCATTACTTGACCTCCACTATTTCTGTTCTCTCAACCTG ATAACATTTTCTCTCTGTTAAGCCTCCAGTATTCTCACTCTGCAAATGTATGGTGGTGATCTCAGTCACAGATTTGTCC CATGTCTGGGACAAATCTCTGCAAAACTTCTGAGACTTCTCTGTGTTAAAGTCTTTACTCTCTAAGACTCTGCTTTATA GATGCCAGCCATGCCAGCTCCAGACTCCAGCTCTTTTTGTCATGTTTAGGAAAATATCCTTATTCACAGAGGTGGA ${ t CATTCGTGGGCAGAGGGATTTCAGTTCTGGATTGGCTTGTTAGCCACTGTTTGAAAACGGTTTCCTCATATATTTTACT$ TAGTTTTGTAAGTATTTTCTGTGAGACAGATAATCTGTTACTAGTTACTCTATCATAGCTGGAAGCAGAAATATATAGG TATCAATTTGATTTGCAATTGTTTCTAGTTTACAATGCATTCTGCCTATCTTAAAAAAATTTGTAATTCTAATCATTTTA TTTTTGATCAGGGAATGTATTTATTGATTCACATGAATAAAATTCAAAGGCTATAGAAGAATATGTAGCAAAAAATCTC ${ t TTTAGATATATGAAATCCTCTCCCTCTTCTTATTTTCCTCACATAAATGATAGCATGATGTGCATACTTTATATTTT$ ${ t TTGTGTTTTGTCTTTTTTCTACTTAATGACATATCTTGGAGGCTATACATATTAATATATAAAGAATTTCTACATTCT$ TTTTTGGGCTACATGATACTCAGTTTTATGAAATACCATGAATTATCTCACCAGATTCCTATTTTTACTCATACTTTTT GGTTATTATAAACAATGCTTCATGAACTACTTTGGGTAAACCATTTGGTATATGCCAGTATATCTGTAGGATACATTCA TAAAAGTGCAATTGCTACCTGAAAATGTATGCACATTTGTTACTTAGTTAAATGTTGCCAAATTTCCCTCCAGCAGCTG ${\tt TGTTAGTGGCTGTAGCCTCGTTAAAAATGTATGGGAGGAATGCTGACATTTTTGTTTTACCTGCAGTATCCATTTTCTC$ ${\tt CATGGTACATCTACAAAATTGGCTTCTATTTTTATTCTTATGTTTATCTTAATCTTTAATAATCTTTCCCTGATTAA}$ ATAAGACCTACTATTTGATAGCACAACAGGGTGACTAGAGTTAGTAACTTATTTCTACAATTAAAAATAACCGAGAGTG TAACTGGATTGTTTGTAACACAAGTGATAAATGCTTGAGGGAATGGATACTCCCATTCTCTATGATGTGATTATTTCACA TTGCATGTCTCTGTGTAAACATCTCATGTACCCCATAAATATATTATACCTACTATGTACCCAGAACAATTAAAAATAA AAAAATTTAAAGTACAAAAAAAGACAAAAAGAGTCACACAGAAAATAAAGGAAAATAGTCTATAGAAGGATAAAAAACA AAACAAAAAACAAATAAGATAAGCAGCAGCGATTTATATAAATTAGAGTTATTATTATTACTGTGGTTGCTGTGGTTG ATTTTCCTAATATTCCAGGGCACGAATCAGCTGATAATATCCATTTTAAAAGTGCAATTTTATTTCCATTTTAGTCAGT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTTCTTGTTTTTTTTCCTTTACCTCACTTGCTCTTCTGAATTTGAGGAGCTAAAGATATTTGTGACAAGACTTAGCTAC ${\tt TCAATGAACATTCCGAATCAATGTTTTCCTGTGGAAACAGTGACTCTGATGGAATCTTCTCCACTTCCTGGAACATTAA}$ ATTGTCACTAGGTAATTCAGGAGTCTCTTTTTCAGGTTCTTGTCTGCAGTATACTGAAAAGTGAATTGTGACCTCATTG $\verb|CCTGACCATTTAAACATTATAGACAAGGACATTTCTCATGTGTTTTGTCTTTCTCTAAATCTGTTAGTACTTTAAACTGT|\\$ ${\tt TCTTGGTAACTGCTTTCTAAAAAAAATTCTTCTTATATTCTAAAGCTCTAAGCCCCCAAGCCCCATCCTCCCATGTTG}$ AGATTCCTGTTGCCACCTGCCTTTGACTCTTCTATGTCCTCCTGTCAAATACCCTTCCTGGCCTATTGTTCCAACTTAT TATAAAACACTGTAACTGAATGGCTTGAAAAGATGTTGCGAATGTAGTTGATTTTTCCTCTGAGAAACAAGTGTGTTAG $\tt CTTCTTTGGAGAATGTATTAACTGGTACTACTGGCACTACTAGGCTCTAGGCTTAGAACTGTGTGAGGGAAACAAAAAA$ ${\tt CAGAACAAAGATATGCAGAAGTCTGGTTTTTGCCCTCCAGGAGTGCAATGGTTGTGAGTGTAGGATCTGAACTCAAGCA}$ GACAGATGTAGGCTGGATGATCTTGGGTGAGGTACACTAAATCTCAGTTCTCTCATCCGTGATACAATTGTACTCATCT CACAGATTAAACAAGATAAATCTGTGGGGAGAATCCGCCCCAGAATTGAGAGAGGCTGTTCTCTGGGCACACTTGCTTT ATGTGGTCTTTTCAATTGCTGTCAATCAGTTTTTAAAATCTGGTTGCCCAAACACCATTGTGGCTATTACCATGACTAC ${\tt ACCATGTAGGCCATTTGTAGATGGAATCGCACAGTGTGATTAGTCATGGTAGCATGAAGACTTTAACAGGCCAATCCCT}$ ACATCTCAATGGCTTTATATATTACATATTTATTTCTTGTTCGTATCACATTACAATGTGGATTGGGGGTAAAGTGGGA CACAGCATGTTCCACAAAGTTATTCAGATTCCCAAGCTGTTTTTACCTAGTTCATTATCCTCTAAAGCCCCAGAGTCTT GGATATTAATTTCTCTGAAGGAAGAGTGTATGATAGTGTGTCCAGAATTGGTGGGCTCTTGGTCTCACTGACTTCAAGA ATGAAGCCGCGGACGCTCATGGTGAGTGTTACAGTTCTTAAAGGCAGTGTGTCCAGAGTTTGTTCCTTCTGATGTTCGG ATGTGTTCGGAGTTTCCTCCTTCTGGTGGGTTCGTGGTCTTGCTGGCTCAGGAGTGAAGCTGCAGACCTTCGCGGTGAG AAGCTGCAGACCTTTGCAGTGAGTGTTACAGCTCATAAAGACAGTGTGGACCCAAAGAGTGAGCAGCAGCAAGATTTAT TGCAAAGAGTGAAAAAACAAAGCTTCTACAGTGTGGAAGGGGACCCCAGCAGGTTGCCACTGGTGGCTCAGGCAGCCTG ${\tt CCACACTAGATTAGCTAGATACAGAGTGTCGATTGGTGTATTTACAAACCCTGAGCTAGACACAGAGTGCTGATTGGTG}$ ${\tt CATTTACAAACCTTGGGCTAGATACAGAGTGCTGATTGGTGCATTCACAAACCCTGAGATAGACACAGGGTGCTGATTG}$ GTGTGTTTACAAACCTTGAGCTACATACAGAGTGCTGATTGGTGCATTTACAATCCCTTAGCTAGACATAAAGATTCTC ${\tt CAAGTCCCCACCAGACTCAGGAGCCCAGATGGCTTCACCCAGTGGGTCCCGCACCGGGCGGCAGGTGGAGATTCCTGCCCCAGTGGGTCCCGCACCGGGCGGCAGGTGGAGATTCCTGCCCAGTGGGTCCCGCACCGGGCGGCAGGTGGAGATTCCTGCCCCAGTGGGTCCCGCACCGGGCGGCAGGTGGAGATTCCTGCCCCAGTGGGTCCCGCACCGGGCGGCAGGTGGAGATTCCTGCCCCAGTGGGTCCCGCACCGGGCGGCAGGTGGAGATTCCTGCCCCAGTGGGTCCCGCACCGGGCGGCAGGTGGAGATTCCTGCCCCAGTGGGTCCCGCACCGGGCGGCAGGTGGAGATTCCTGCCCCAGTGGGTCCCGCACCGGGCGGCAGGTGGAGATTCCTGCCCCAGTGGGTCCCGCACCGGGCGGCAGGTGGAGATTCCTGCCCCAGTGGAGATTCCTGCCCAGTGGAGATGCCCAGTGGAGATTCCTGCCCAGTGGAGATTCCTGCCCAGTGGAGATGCCCAGTGGAGATGCCCAGTGGAGATGCCCAGTGGAGATGCCCAGTGGAGATGCCCAGTGGAGATGCCCAGTGGAGATGCCCAGTGGAGATGCCCAGTGGAGATGCCCAGTGAGATGCCCAGTGGAGATGCCCAGTGGAGATGCCCAGTGAGATGCCCAGTGAGATGCCCAGTGAGATGCCCAGTGAGATGCCCAGTGAGATGCCCAGTGAGATGCCCAGTGAGATGCCCAGTGAGATGCCAGATGAGATGCCAGATGAGATGCCCAGATGAGATGCCCAGATGAGATGCCCAGATGAGATGCCCAGATGAGATGAGATGAGATGCCCAGATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAA$ TGTCAGGGAGGCTCGGGCTGCACAGGAGCCCATGGTGGGGGGTGTGGGGGAGACTCAGGCGTGGCCGCACTGCAGGTCCCG AGCCCTGCCCGTGGGGAGGCAACTAAGGCCTGGTGAGAAATTGAGTGCAGCAGCTGCTGGCCCAGGTGCTAAGCCCCT GGCGCCAAGGCCAAGGAGGCGCTGAGAGCCAGCAAGGGCTGTGAGGGCTGTCAGCATGCTGTCACCTCTTAATAGGTGG TTTGGAGGTTTTAGGAACCAGGTCTGGATGGGGTACATATGACTTACATTCACATTCTATTGGCTAGAACTTGTCTCAT AGCCTGATCAGATGCAGAGGGTCTAGGAAATAGGTGCTGAAAGAAGGGGAACCCATGCACATTAATGAGTACCATTGATT GCTCCCTTTCAGTGGCACTTTAAAGGTTTGGACTTCCAGTTGTCTCACCCAGGTTGAGTGCAACCACTTAGGCATTCCT ACCATGTGACAAGGTACTGGCATCTAGCTTGATGTGGGTCTGCCCAATGGCAAATGATTACCCTAAGACTCAAATTTCA $\tt TTTCCCTTCTTCCTGTGTCTTAACCAAGGAGAGAGTTTTAAAACGTATACCAGAGACGAAGAGGCACTTTGAATTTGTCC$ GGGTAGGTGCTTCTTGGTTTGGGGATGTTATGACCTTAGATAGGTAAGTGAAGGCTGTCATGTGGAATGACTCCCAGAT ${\tt TTAATGTAATTCCATTACAAGTAGGTTTACATAAGAGGCACAACTTTGTTTCTTGGTTATTCCTTATTACCATATTTAT}$ TTGTAGCCTTGTGTGTACCAACAGAAGTAGGTTGCATATTCTGTCTTTTCTTCTCTTGAAAGCAATACTTTGCTGAT $\tt CTTTAACTTATATGTCCCTTGGAATGATGCCAGGGAGAATTTTTATAATAGGTCCAAATTATAGTTGCCTGTCTTTG$ TGTGTGTATGTATATTTAACTTTTTAATTTGATTTTATTTTTAAGTAGCTTTATCTCTGGATGGGCAATGCATATCTTA ${\tt ATAGTGTGATCAAAAACAGTTAAGAATAAAAAATCTTAATAGAGTTTTATGACCCATAAAAAATACTCAATAATATCAATTCAATTATCAATTCAA$ TTTGTTTTTATGACTATTATTTGCATTCTCTAGGGAGGCAGATTAACACATAAAAACTACCTAAAGAATATAAAAACAA TGTATGGATAATATGGCAGAAATGGTATATAATTGGTATAAAGTACAAAACCAAGGACTGCTAGTGCACAGAAGCTTTG AAGTGCATGCAATTAATTGTAAGACATAGGGCATCGGTTCTGTTTTCTATTTTAGAACTGTAAAAAGTTTGACAAAGTG AACCTGAACTCTGATAAAGCAGCAAGAAAAATCTGGAAGTGTTCTTTGGGTTAGGAGATGCTTATAACTGGTTGGATGG AAATAGTAGTTACATTAAGATTATTTGTTACTTTGGGATCTGATGCAGGGCTGAAACAACCCAATGTAAGTCAATGATA ${\tt CAAACCACTCCCAAATTCTCTTACATCCATGGCATTCTGAATTTATAAGGATAGGCTTTGGCCCTTTTAGAATCTGGTT}$ TTATGAAGGTGGAAGGAATGACAAGGCTTAGTGCAAAATATTAAAAGTACCTTATGCCCTTTTACCAAGTGTGCACCAC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GCATGCAAGGGATGCTTCTCCTTCAGATTGGAAAAAAGTGGATTTAAATGAAAACAGACCTGACAATATACCTTTTTC TGCCTATAGGTTTGATGAGGTAATGTTATAAAGTATATTGCTCTCTAAAAATCCTGAGGGTTTTTGAGTGAATGATGTA AACGTTATGTGCTTGTGAGCTCAGCTAGTGAGGGGGATGAAGGAGCTTGCATTTATTAAATAGCTTAGTTAAATGAATTA TACATATATTCCATGACTTCAACTATATAATGTTGTAGTTAAAGTCATCATTTTAGAATCAGACTGAAGTGGATCTAAA TCCTGGTATTATGACTTAATATTCACCTAGTCATTAGCAAATGACTCCACCTCTAGCCTAGCCTTAGTTTCCTTATCTA ${ t TAAAAAGTATTTGATTAAAACCTACCTTAAGGATTTGTTGTAAGGGTTATAGGAAATAATGCTATAGGCTTTGGCAAAT$ AAAAAACAATCAGCTGGCTGTTATTACCTTACAGTGGTTACATATTTTTAAATAACCAAAAATAATTGACATAAAATTAA CAGAAAAACTTAACAAAATGATTTAGTAAATAACTTAAGATCTTGGAGTGCCTCATAGTCATCATTGGAAACATAAGGA GTATTGTACTTTTCTAGAACCAATAACATAATTCTGGGTGATGGAATCCTTTTGCTATAAGTATCTATGTGAATACACA AAACATGCAGGGTTTGAACTAAGCATCGAAGAACGAGGATGATTTGAGAAAAAGTTCTGTCTCCTTGGGAATAATACAA ATCAGTGATCCAGACATGCAGAAAAAAGACAAAAACAAGGTGGAATGTGGTAGAATACTACACTAAATTATTTGAGACT GCCCAAATACCTCCAGATGGAGTAAGGCTCTCTAAAAAGATATTGACTGGTTTTTCTATCTCTTCTGGATTGCTCTTTC AAGTGAATGTGTAAATATGTCTATAAAAACGATGCAGTGTTGGGTAACGGCAACAAATTATTGGTCTCAGTCTCCCTT GGCTGTTTTTCCCCCTAATTTCTTTGTGTTTTAGTTGATCTACTTGCAAGATGGAATAGTGGAGATAACATTTTCCTAG TGTTCTTTGAAGACACGTATAATTGTAGTCCTATTGTCCTGAGACTGAATGTACAGATGAACCCAGCCATGAATGGAG AAAACCTCAAGAAAAGTGAAAGAAACAAAAACAAGCCAACAGCTCCTTCACTGGGATAAAAACCCTCAGCTAAAAAAGAG ATAGTTACTCTAAGAATTGTACTGTTTTATTAAGTTAGTGACTTAAAATATTAATCTTTTTGAATATAATTTGGCATGG GGAATCTTTGGGAAGATAAAGATTGTGGTCAATATAACACCTATCTAGCCACCTTTTTTTGCGGGTGGTTGGGTCAGTAG ${\tt CAGTGGAACAAACTAGTATGTAAATTGAGATTTCTAGGAAAGGTGGAAAATATCTGGGGAACACCATTGGATCATAGCT}$ TTTTTAATCCCTGATTTAGAGCCGATCTTTTAAATTGTCATTTTACTTTTTTAGAGCTAAATGGTTTGAATTGGACTTA ACATGGTGATTACTTTCATATATTGTGATGCCTTGGTTTTATATAATAATTGCAATGATGATGATGATGATAATGAGAT TAGCTAACACTTATGTGATACTTCCCTTTGTGACATGTCTGAATTTCTTCTGGTTATGTCATACAGTGGTGGTAATAAT ACACGTGAAAGGCCAGGATAGTTCTAGCCCTTACATAAGTTTGCTTTATACTTAAGCTAGTCTTTTAGTCCGTTTTTCC TTTAAACATCATAACCTATTTTGGTTATAGCTACCAGTTGTAACTATTTTCACATAGATTTTTACAGTTAATGGAAAAT GAACCCTTCTGGAAGTTATCCTTTTTATCAGCAATGAAGATTATACCAGTGCATGCTTTATTACAACCTAGAATGAGTG TGACTTGAAAAAATTAGAACTTACCAAGTTGCTTGACTCCTCTTTTGTCCAGTGCAGCAGTTAATATCTCCATCTCCCAT TCTCTAGGGCCAGTCAGCCTATGTTCAAATGTCAGTTCTTCCATGTATTAGCTGCAAAACTGACCTGGGGAAAAGTATG ${\tt CAGCTTTTTAGTTCACTATTCTCATACGTAAAATGGGGTAATGGTACCTACTTCATATGATTATTGAGAAGTTTAAAT}$ GAGGCTCATTGCCATCATATTATCACAGAGCCTGTATCAAGGACATGGAGGCAATACCTGCAGTGGCCAAGCATGAAAA TCTTTGACAGTTCTGTTACTTGACAGCTGTAAGAGCTTTGGAAAGTTGCTTAACCTTAGACTAGCTCTCCTCATTGTAA AATGGAAGTCAGTCATAGTGTCTGCTTTGTGTGGTTGCTGAGGATTAAATGAGATGATATTTGTCAAGACTTGTGGTGA GTCACAAAGTTCACTGACATCTCATCCAGATGGGCGGAGAAGAGGTAGCTTCTTAGTTTTGATTTTAACTAATGTGATC AAGATGATGTCTGGTATGTAGGGGAGGGGGGGGGGCCTTAGGCAGCCTCTTGGTGGGAGAAAAGTCTGGACCCATAGGC TAGGGTGCCATCACATTATTTGCCAGGCTTGTGTTCTAGCTCTCAGCTAGTCACTTTCTAATTTCCCCCCTTAAACACCT $\tt GCCTAACTCCCTCCAAATGTCCTTGGTATGGGGCAGCCTGAGAGGGCATATCTTTCTAGAGCCCTGAACAGGAATGGGG$ ${\tt TCCCTGCTTTTCCTTCACACTCCTGGGATGAGAAAGAGAGATGACAGTTTCCTCTACACTCTTCTAGGCCAAATCTT}$ CATTTCACCATGGAAGAACTCTTTGAGCCAAATCATTTGGATATGTGAAAAGCAATACAGACATTTAAACATTCTTCCT CAAGACAATATGTCAGTAAGACTTGGCAAATGGCCTGTTTTGAATGCCAGATGCTGAATATTAACTCCTTCTTCCTTTA TCTGTCTTAAGAATGTTTTATAAATTTGAAAAGCAAGGAAGAAGCACAGTGATGTTTTCCAAAATATTAATCCAAAGTAA GCGCATAATCAATACAAGCTTTATAATGATGATGATGATGATGATGATAAAGTAACCATTAGCACAGGATAATTGCTAT ATAGATTGTTTTTACCCTTGGATAGCTTCTGGTTTTAGGGAAGAGCACTAACTTCAGAGCACTTGTGCACTTGGCATC ATGACACGTAATTGCTCCGCCTCTCACAATTCTCACCCCCTCTGCCCCCTCCCCATCTCTCTGGCCACACAAGACTTTC TGCTCCTGGAACATGAATGATTTTTCCTGCTTTGGGGTATGTAATAATTACTACTCTGTCACCTGAAGCCCTGTTTCC ${\tt CATATCTTTCTTAACTGACTTCTCATTTTCAGTCCCTGCCTTAAAAGCTGCCACCTCGATTTTCCTGGATCTTTTCTG}$ GCCACCCTAACCNAAGTAGCCATCCCCACTTCCAGTTACTCTCCATACCACATCCTCCTTTTTCTTTTCTTTTCTGCAT AAGTCACTATTTTATGTTTACACATTTTTTTGTCTTTCTACTCCACTAGAATGTAAGCCTCAAGAGGACAGGGGCTGTG ${\tt TCCGCTTTATTCCCCACTGGGCTGGCAGAGGACCTGGCACAAAAAAGAGCTCAATACATAGTTATTGAATACATGATAA}$ GTGACTGAATGCTATCTTATTTCAGATAAAAAGAATCATTATGATTATTAACATTGGTGACATGGATGTGCATGGAGCA $\tt CTCTCCCTTTATTATTTTGTTCTATAGTGATGGTGGTGGTAGAGTGGGCTAGCACTGCCTCTTAAAAATGATAAGAAGT$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ATCATTGGTGGAGGGAGTGGGGGGGGGGGAAAATTACAGGCCCTCCATTTGCATATGATTAAACTGGCAAGACT TTTAGGGCCACACCCAAGTGGAAACTACTTATTTCAGGATTGGAGCCTCCACAGAGAAAGATCAGAGGTGGGAATGAAA GCTCACGCAGGAAGCTACAGGTCAAGAAGTCAGTGAAGGCACAGCGGGAATAGGTTGTCTCTGCTCCAGCTGTGCAGAC TTGAAGGGCAGGGGAGACCGGATGCCAGGATGGGGTCACATAAAGACACCTTCCCTCACATGTCTGGTGATCAGGATGG CTCCGTGTGGCTTAGTGTCCTTACAGCCTGGTGGTTGCATGTTGTCAGACACTGGGTGTGGAGCTCAGGACTCCAAGCA ${\tt TACGAGTTCCAGTAAAGAAGACGGAAGCTACACTGCTTTTCATGTCCAACCTTGGAAATCACACGGCCTCACTTCCACT}$ GTCTTCTCTTGGTTGCAATAGTCACAAAACCCACCGAGTTCAAGGGAGATGACATAGACCGCCCTTCTAAATGGGAGGA GGGTCTAAGAATTTTGCAGCCATGTTTTAAACTAATATTAGGTTGGTGCAAAAGTAATTGCGGTTTTNGCCATTAAAAG GTCAGGAGTTTATGACCAGCCTGGCCAATGTGGTGAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGTGTGGT GCCGTGCGCCTGCAGTCCCAGCTACTCAGAGGCCGAGGCAGAGATCGCTTGAACCTGGGAGGCGAAGGTTGCAGTGA GTTTTGATGATCTTCTGAGAGAAACGTCTCCTTCCTCAGCTCCAGTGTGCTCGGGAGCTAAGAGCTGCAGAAAATCATT TGAAATCTTTGGTGGTCATAATAAAATAGGTAAAGGTACTCTCAGGTACTCAACGACCCTCTTGTCACCAAGCAGCTCC ATCTCATCTCCTGGCCTTTTTCATTCCTCATCCCTACCTTATTTCCAATTTCAGTCACATTTCGGTGAACACACTGCTC $\tt TCCCCACACTCATTTTTACTGCCATTTTTTTTCAACATAATTTACAAGAAATAGAAGGAATGTGTATTAGCTAATTGT$ AGCTTGCTAATGTAAAACTGAGAGTACCAGGCAGCCTGGAATAAAATAAAGAAACACAATTGTAATATTACTATTTTGG GAGTTTTACATTAAACTCCTACACAATAATCAAAGGTGGAAGTGTGATCATAAATTTTAGCTGGAATTTAGGAATGTGG $\tt CAGCAACTCTGGGGCACATTTACAGGAAAATCATAGACTCAAATGGAATTTGCTGAGGACTATATATCAATTTGCCATC$ AGAGTAGACAGTATTAGAAACCCTGGACTCTTCCCATTAATCATTGTAGATGTGGCATCTCAAACAGAAGAGAGTTATG TATTGTCTCTGGTTCCTCTTTTAGTTTTAAAAATTAATTGTGCATTTCAGAATCCTGTACTTTAAATATTTAGACATG GCAAGTTTTAAAAAGAAGATATGTAGGGCACATACTTCTCATCCACTGCTGACAGGCATCAGGAATGGGGTAAATTTGG ATAGGAGATGCTTATCCATTCTATGTCACTGCAGATATGAAATTTTGTCTTATTGTTTTTTGATTTAGCANGAAATAT $\tt GTAATTGGGGCAGGAAGAGGGGCAGGATATGGTGGAAAGTGCTTGGGTTTTGAAGCCCAACTTGTTTTTGAGTCCACG$ TTCTATGTTTTTCCTTTGTGTTCTTGAGCAAGATACTTAACTTCAATAATCTATGATCTATACATTGGGAATAATAATC A CTATCTAGAAATGGTGTTTTAGAGATTAACATATTATAATAACCTTGGTAAAGTATCTGGCTTATACTCAGTAGAAGT ${\tt TAGCTTTGGGCTGGATATAGCATAGCGGTGCCCACCTATGTGGAANGGTTTGAAGAGTCCTCGACAGGGCCAGTGACCT}$ CATTGTCCTTCATAGAGCCAAAAATTGCGCCAGTTACAGATTCAGTCCCCTGAGTTTTGAACAAACTTCCAAAATGCCA GATCTTCTATTATAATGCAAGTATTCTTGGTAGTTGAGAATGGAGGAGAGTTATGAGAGTGAGGTGAAATAGGTTAAGC ${\tt TACAGGTTGCAAACTCATTCCTTGCTCCTCTTGGGAAAACTGGACAGTCAGATGACACATTATTGCCTGGCTGCAATTGCCTGGCAATTGCCTGGCAATTGCCTGGCAATTGCCTGGCAAACTGGACAGTCAGATGACACATTATTGCCTGGCTGCAATTGCCTGGCAATTGCAATTGCCTGGCAATTGCCTGGCAATTGCCTGGCAATTGCCTGGAATTGCCTGGAATTGCAATTGCCTGGCAATTGCAATTGCCTGGAATTGCAATTGCCTGGAATTGCAATTGCCTGGAATTGCAATTGAATTGCAATTGCAATTGCAATTGAATTGCAATTGAATTGCAATTGAATTGCAATTGAATTGCAATTGAATTGCAATTGAATTGCAATTGAAT$ ATTCTTTAGACATTTTCACTGTTTTCCTGGCCCTTGCAACACCTGAAAACTTATTTGCCCACAGTTAATTAGAGAAGAG AACTGACAGATGTCAGCCAAATTTAGTTGAAAGCGGGTAGTCTGTATGTCAGAAGGCTCTATTGTTCTTTCATTATATG AGGTAGGGCAGGTGGCTGCATCTTTGAACTCTAGTTTCCTCCTCTGTGAGAAGATGGCTTAGAGGTTCCACAATCTCTC ${\tt TACTTTTTCTCATTCTCGGTTCCTGATGGTGATCTGGGTTCTACCTGAAGGGAGGCCCAGGATTAGAGAAAGGAAAGGAAGAAT}$ CTAGAAATTATGATGTCATGTTACGGAGCCCTTATTCCCTCCTCTATAAAACAACTTTCCTGTTGTCAATTCTTCTGTA ACTATGTTATCTACTATGCTGACCACAGGGTACATGTGGCTTTCCACATTAATGAAAATAAAAGAAAATAAAATATCCT GTTCCTGGGCCACACATCTCATTTCCAGGGCTCAATAGCCACATGTGGCTAGTAGCTACTTGGCAGAGGAGACACAGA AAGAACATTTTCATCATCACAGAAATTCTACTCTTGTAGAGAGTGCTGCTCTAGAAGCTTTAGGCCACTGAAGTTGTAT ${\tt TCAGCGACCTGACATCAGAGAGTTTTTGTAGTCACTTGAGCAGAGGTAATGCAATCCCTGGGGAAGACTTCCAGTTTCACTTGAGCAGAGGGTAATGCAATCCCTGGGGAAGACTTCCAGTTTCACTTGAGCAGAGGGTAATGCAATCCCTGGGGAAGACTTCCAGTTTCACTTGAGCAGAGGGTAATGCAATCCCTGGGGAAGACTTCCAGTTTCACTTGAGCAGAGGGTAATGCAATCCCTGGGGAAGACTTCCAGTTTCACTTGAGCAGAGGGTAATGCAATCCCTGGGGAAGACTTCCAGTTTCACTTGAGCAGAGGGTAATGCAATCCCTGGGGAAGACTTCCAGTTTCACTTGAGCAGAGGGTAATGCAATCCCTGGGGAAGACTTCCAGTTTCAATCCAGTTTCAATTC$ ${\tt AATAACTTGGTTAGGCTGTAGGATCAGAAAATCTCTCTAGATCTTTTTTCTAGAACTTCCTTTTTCCTAGATCTTCCTT}$ TGTTGCAATATTGCAAACCAAAGAGTCATTGAGTTCCAAACTAAACAAAAGTTTTATGAAACAGTTTGTCCTGTCCAAC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TAGCTCTAGTTTCCCTGTCTGTAAAATGGGGGACATGATACCTGCTTCATGTGATTGTTGTGATGATTAAGTCAGACAA GGCAAAGGAAGTGCTTGGTGCAAGACCTGGCACACAGAACATGAATACAGGGGGAAGAGGTCATCTTTTCTGTCCCTACT TACAAAACATTCTTCATCTGCAGAACATTTCCTGNGAGTGTAGGTGGTTGCCTAAGTACAATGATTTGGGGAGGCCAAA GTTATATGTCCCTGTTAAAAGCAAATATTACTTTAGAGAAGGAACACACTAAGCTATTGTGTGCCATGGTTTTGGTCCA CCTGCCGAGCCTCCTAAGACAGCACTGTGGAGTGGAAACACCTCTGATCTGGGAGCTGGATATTCTGGCCTCCAGACCT GGCTGTGCTAGCATCTGGCCTTTCCTGGGCCTTGACCTCAGATTTCCTANTAATTAAATGGAGGATTAGACTAGATCTT $\tt CTGTAAATGGTTTGGTTTTTTATAAGTGGGTTACCAGGCAAGTGAGTTTTCATGTTGAGGCATGGGGCAATGCC$ TGGGTTGGATGGCTTTGGAAGGTGGCAATGTGGGGATTATAGCCCTGCAAGGACAGGAGCTTCTGTCCAATGTGGTTA CAGGGTGCCTGATAATAANAGCATAAGGGACATACCATGAAGGAACAGGGGATCAACAATGACAGTTTTAGGACTGTTT CACAGCTTTGTTAGATACCAACCTGGTTTATAAACATCCCTTAGGAGTCTTCCTGGATATTAAGCATCAACATAAGATC ACCTGGAATGAAGCCAGTTGACTGCTCCAAACGTGATCTTCAAAACTGGGTGCCCTTATGCAGCAAGGCTTGTGTGTAT TGTGGAAAACTGCTCCAGGACATTCTGAAGCGTGACTGTCCACTCGGTGGTGCAACCACGGACTGCCAGAAGCTACTGG $\tt CCTGGAGCAACTGGCCCATAGAAAGCAGGAATGAAGCAGCTCTTCGTGGCTGTAGGTGTCCCACGGAACAAGGG$ AGCTGTTCCATGTAGTAGACATTACTGCCTTCACAACACAAATGGGGAACTGCAACTCAGAGAGGAAAGAAGTAGAGGT ATATCACTTGCTGTTATAGTTCAATGTTCTCTACCCATGGGCATTTAGGGTGGAATTATTGTTCTCACATTATTGCTAT TCGTATTTTCCAGCTGTCAGGGTTCCAATTTAAGTTTTATGTTGGATCTTTTTCTCTTTTACTCTTGGTTGATTGGAGTT ${f ATAATCTGTGTTTTCNTTCCCATTTTTGGGTATTCACATTTAGATTTTATTGAGATTCATTTCATAGTGCTTTAAAAGG$ TTAACAAGAAGCCTGAAACTCTCTGGGTTTCTTATTAAGATGCAGCAGGGAAGAAGACAGAGTGTTTCAGTTTATTGGG CTAGACATATCTGTTGATTGACGCAGATGCTGCAAACATGTTCTGGGAACCATTTCAATGTTCTGTAATAAGTAGCACA ${\tt TTAATCAGGACTGGGCAAACTGGAGGGGTCTCAGCAGGGTTGGAGTTTCCTGGGAAGTGCCTATTAAGATGAAGAATTA}$ GCCAGTGCTCACGTTTAACANGTAGACTCCTGAGATGCGGCCTGGAGGGAGATGCCACAGAGTGCTGATCAACATTGGT GCGGATCACTGACGTGTGATCACTTTCACCTGTACATCATTATCAGTTCAAAGCCTCCCCTGCCCCGTGGGCTTGCCG TGAGAGGGAGGCTCCATCCTCTTTTTTAACATAAGGGCAGGAGGGTNTGCACACTCCAGAGATGTGTGTCATTTACTCT TTGCAGCTTCAGCAATTGAGTAGACTGAAGAAAGATGTTCGTGAAAGGTGGACTTTTCTTTTTATCATCATTTGCCCTT TTTCTAGATTTTTCATTGTGAAGTGTGTTATATATTCAAGACTTTATATCATGTCATCAAAAGCCTAACCATAAAATAA GTCTTGAGTATGCCCACTGTACTGTATGGAGCATGAAGCCGGCTTTTTGTGCAGTCTCCTTGTTGGAACCACTCCTTGA ANTITGGGCTTATCATGTCCTGACTTTTCTGGACAGTTTTACCACATAAGATAGTTTGCTAAACATCTTCCCCGTATTT AAAATGTGGCTTTTGTGTAATAAAGCCCTGTGGACTCCATAGCAGTACCAAGTTTACAAAACTACCCCAGTACCACGGT TTTGTAAACAGTACCCCTGTTTGCAAAAACTGGCTCTGTTTTAAAATAGCTTAGATGGCCTTTATCCCAAGTGCTTGTG TTTTGATTATTCTCTGATGCAGAATTAAATGAAGAAATTTGTGCACGAAGCAAACTTCACCTCTGTATCCCCCAATACC ACATGATCTCGGCTCACTGCAACCTGTGCCTCCCAGGTTCAAACAATTCTCCTGTCTCAGCCTCCCAAGTAGCTAGGAT \cdot TACAGGTGCCTGCCACCACGCCCGGCTAATTTTTGTATTTTTGTTAGAGATGGAGTTTCACCATGTTGGTCAGCCTGGT $\tt CTTGAACTCCTGACCTCAAGTGATCCACCCAACTCGGCCTCCCAAAGTGCTAGGATAACAGGCGTGAGCCATCGCACCC$ AGCCCCTCAGTTTTAATTCTATAAATTAATGGATTTTATAGTAGGATGTTAGGACAAGAAATTTATATGTCATTACATA GGCTGGAGTGCAGTGGTGAGATCTTGGCTCACTGCAAGCTCTGCCTTCCGGGTTCACGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTC GAATTTATATTTCAATATAGCAGAAAACTAATGAAAACTTTCGAACCCCAGTCCCATCCACTTCTGTTTTACCATTCCA CATTCTTGTGTGAGTATGGTTCTGAGGCAGTGGTCACTTTGTGANGCAGTCATGAAATAAATAGGAGAGAATCTGG CCATACTTGTGTTTTTCCAGATCCAAAGGTAGGATAAGCCTCAGATGCTGATGTGAATTTAGTGAGGGGTCCTGATATG GCNTGATGCCCTTGCTGTTACTCTGGTTGAGCACAAATGTGTCCTTTTATATCATATATCCACTTGAGATCTTCAAGGC AAGCAATTGAAACAGACTTTGGCTGGCTTAGGCATAAAAGTAACTTCTTGAGAGATACCAGGTTATCTGGTGGACTCAC TGTAAAGTTGTAGGAACCAGACTTAGAATATGGGTGGGGAAAAAGGGGAAGCCAGAGCCAAATTAAAAGTCACACCAGAG AGCCAGCTTGGGGAGCCATCACTGCTGCTCCTGCTGAACACTGGGCATGGGGCCGGCACGGCCACTGCTGGTGTTGGCC ${\tt CCATGACTGCCAGAGAGTCTGAAAAAGAAAGAATCTGGCTATCTTGACTGCTGTAATGGAAGGGGCTTTGTTTCCCACT}$ AAGATTCACATGGCAGGAAATTCATCAAATATAGGAAGGGTTTCAGATACCAGAAGGCCACAGTCTGACAATACATAAT CAACTCATTTTATCTAAAGGCATTCTTTTGAACCTTTAATTTTCCTTCTTGCTGACATCTTTATTCTTTTAAGCCCCTT ATTAATAGTCTGTATTTCAAGTAGGAGAAGAAATATAAAGAGATATCCTTCAGTTCCTTTTCTTTATAGCTTTCTTGA AGTTTCTATAAGCAATACTAAGAGGTAATATAGCCTCTGTCACACCCCCACCCCAAGAAATTGGATTGGAGAAGTGAAC ACACCTTCTGAGAGTGCAACTATAAAATAGGCCTAGAATGGATCAGATGAAAGGAAATAAAAAGCAATTATTTAAGTGG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CAGGGTGTTGGGGTTGGACAGACCTGGGTGCAAGTCCTTGTTCAGCTGTGTGACTTGGGGGCACATTTCTTCACCCTCTG AGTCTGTTTCTCATTTGAAAAAGGGCAGTGGTAATCTTTATCTCACAGAGTTGGTATGGGAATTGAATAAATTCATATA TGTAAATCCCATATTAAGTATTTAGTAAATAGCTATTCTCATTCTAATTCCTGTTATAGGAGAATAGAGGAGAAGTTGG TTCTCTTAAAGTAAAAATGGGTTGCTTTTGGAGGAAATGTCAAGCAGAGGTCAGTTGACAATGCAATGGGTGTTGTAGA GGAAGATCTAGCACTGGGGAGTAAGTGTGGTGGACTGAGGGATGTCCCAGGTTCCCTTCGATAGCTAACTCTATGGTAC AGTAACTCTCTTGAGAACTCAGACAAGGATTAGTCCTCTCAGCTGGGCTACTCCTGATGTTGATGGTGAAACACCAGCCACTCAGGCAGTGTCCATCAATGTCAACCCTAATCTGGAAATGAACTGACCAGGCCAAGGTAGAAGCCTGTTGGTCTGTC CAACTAGTAACAGATCCGTAAAAGTGACAGCCACTTTTACCACCATCATTATAGCTCTGACCACTTTCCCTGACTTGAT ${\tt TTGGCCAATGTGTTGTGAGTGGATGGAAGAAGCTAATACAGCTATGGCCTTCTTCAATAATGGTGAGGTACCAC}$ TATCATTTGCAAATCAGTTCAAAAATAGGAGGTCTTCCCAGCTGGGCACTAAGAGCTAATTCTCTTGGGCAATTTTTTT TATTGCATTCAACCATAGANGATTAAAAAACAAAAAAGAATGGCATTTTCTCCTCCCAAAGCAAAACCTCTTGGATTCA TGGTCTATCCTAATTATATCTTCTGGGGTAATCCTGAGAAATCTTGTCCATTCCAGTAGAGCCTGTGCTGAATCANC TGTAAGAGTGCTCACCTAGTTTTGCTACAGTGCAAGAATTTCAAGGTCTAAACTCTATGAACAAATTGATTAGGGTAAG TTATTGCCTATAATGTGATTAAATTATATATAAGGAATTATTTTATCTGATGGTTTTCCAACATGAGAGCTCAGGCAG AATAGCACAAAGGATGAGATTATAGATCTACTCATGATTTTCAAGTACATAATACACTGTTCTTAACTATAGTCAACAC $\tt CTTGTGTAATAGATCCCTTGAACTTATTTCTCCTAGCTAACTGAAGTTTCCTATCCTTTGACCAATATCTCTCCCACTT$ ACAACTCTCTGTCCCTAGCCCCCAGTAAACACCATTCTACTCTGCTTTTGTAGGTTTGACTTTTAAAATTTTCACATATGAGTGAAACCATGTGGTATAGTGTTTGTTTTTCTGTGCTTGGCTTATTTCACTTAATATGATGTCCTCCAGATTCAG TACCATTCATCCATTGATGGAAACTTAGGTTGATTCCATATCTTGGCTATTGTGAATAATGCTGCAATGAACATGGGAG TGTAGCTATCTCTTCAAAATGATTTCATTTCCTTTAGAAATCTACCTAGTCATGGGATTCCTGGATCATATGGTAGTTC TATTTTAATTTTTGAGAAACCTCCATATTGCTTCCCATAATGGCTGCACTAATTTACATTCCCATGAACAGTGTGCA GATGTTCCCTTTTTTCCATATTCTTGCTAACACTTGCTAACTTTTGTCTTTTGATGATAGCTGTTTTAACAGATATGAG GTGATAGCTCATTGCAGTTTTAATTTGTAAGGGAAATGCACATTTAAAAATACTGTGAGTGCTAGTAGTAAATGTGGGA ${ t TCCTAAAAATTTGCATTGGACCACGTGAAGAATTTCTTTTGTGAGGCCGGAAAATGGGCTAAGAGTCAGAATGACCTAG$ TGTTCGTCTTTGTTTCCATACAATTCCCAACCTACCTTGAGGTCCACGTCTGAATTTGGCTGTTGAAGGCTTTAATTTT GTCTTCTCAGATGGGGTAATCCCTGGTTTGACTTTCCTTCTAGCCCCATGAGAAGAAGACCCGTAAGAAAATAAGGGAA GAAGCCAAAGAAATATGTGGCAGGGTCTTTCCCAGGTGGCAGCAGCCCAACCCAGTTCACCTTCCTGACTTCATAAAGG AAGACACAGGAGGCTTTTCTTATTTTTACTCCTCTCATTAGACTCCACCATCTGCAAAATGTTGTCTAATAATAAACTC AAGCTGTTATTTTATGCAAAACAGAAAAGAGCAGTGCCCCCTTTGGGTGGATGTAGCCCTGTACCAGTGCACACAGCTT GGTATTCTCAAAGAAGCCCACAAAACAACCAAGGAGGCTGTTCCAGCTGGGCACTAGTAGCTGATTCTCTTGGTAACCG TGGGCTGGGTTTTAGCTNTCACATGCCTGCTTGAGCGGAGTACCTTTGTGTGGTAAACAACCTGGACCACTCTACATGG TCCCCTGGTGGTGGTAATGGGCAGGCTTAAGCGGTGTGATATTGGTTAGGGGGGCTCAAACAACTCATGGAATGGGCACC CGTAATCTTTGCTTTTGAGATGTTTTCAGTCTAACTCAGCAATTCCTTTCCCTCATCCTTTCTGCCTCACTACTTATTA CATTTACTTCTAGTTCTTCCTCTTTAAATTGAAAAAGCAGAGGCAAAACCAGACACTGTGATAATGGAATTTTATGTTG TGGTCTTTGATTACACTTCCCTTCCAAAGCTTCAATATTTCACATTGTTAATAATAATGTTCTTTGTAGGAAAAAATCC CTCAGAATAATTAGTGGTCTCTGGTTGATTGGTTTTCAACAAGTTATTCAGCAGATGGAGGCTGTCAGATTTCTGCTGG TACGATTATTTTGTAACTCAGTGGTGGAGGGGGGGTGGTTTATGCAACTCAGCATCACCTCTTTGTTGAATTGGATTTG GTTTAAGAGAATCCCACCGCACCTGTACATTAAGATGGAGCATGAGGAAGGTCTTGGGACCGAGCCATTTGAAGAAAAT CTAGGCTCNGGTGGGTCACTTTAGGAGTATTAGTATAGCCTTAGACATTAGCTCTTGGAACTACCCTGAAGGCGAAAAT GTGAGACAGCTAATATTTCTCTGCAAGAATTCCTTGGGTTGCTGAGTTTTGGTTCTTGCCATCAAGAAAATGTTTGTAC CGGAGCAAGATGTGGAAAACCCCAGATGAGAGGATATTAATGTAGATTCATGAGCTCTGCCAAAGTAATGTCATTACTG CTGCTCCATCCCTGAAGAAGATCTTAAACATATGTAAATAGACAAGACAAGTTATAAATTGTAATTTAGTATCTGGTA ACTGAAAGTCTTTACTTCATTTGTACTGAGTGATTACCTGAATTTACTAAGGAAAATTTTGGAGGTCACAGATTTGAGT TGAAGTCAATAAAATAGGATAAAAGTCTAGATGATGAAACTTAGCTTTTGTTGATTAGAGTTCTGTTTAGCTCTTAAAA CTGCAGTAAATAAAATGTTATATTAGTGGAAAATACAAATGGATTCAGAAAATATAGACAAATCGATAGGCAATTGAAA TGTATACATTTTATTTTCAACATATCAAACCTCGAGTTCAAAGTTCTTCATAAAAACACAATTCCTAAATTAACTTTAC AATAACTGTGAGCATTCTTATCCCCATTTCAGTGCTACAAACCCAAGTTATGGGGAGAAAACTTTAAAAGGAGGCAAGA GCTGCCACTATAATTTAAAATATATTGTTCTCCACTCTTTTTACATATTCTTGAAAGCAGTTCATTAACGGTGACCTTG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TGTAGGAAAAATTAGCATTTGTGCCAAAAAATTCTTTGTATGTTTAGTTTGTGTGCATATTTTGGAGTCTTCATGTTA AAAGTATAGGACAGACCTACTTGACAAAGGTGAATTTTGTCGAAATTTTGGGGAGAATATAGATTTGAATTCATGTAAA TAAGATTGAATAAAAATCCAGATGACTGAAACATATTTCATCTTTTGCTAATTAGAGCTTTATTGAGCACTTAAGCTGC AAAAAATAAGAGGTTATATTAGTAGAAAATACACATGGATTTAGAAAATTTAGGTAAATCTGTAGATAATTGGAATATA ACTCAGGAAAACATTCAATGAAACCTCTTTTTCAACACATAGATTAGTACCCTAAGAGAGTTAAATTAGTGTTTTACTG TTTATTACTTACTCTGGCCACCTCAGTGTTCAGTGGGTACCTAAAGTGAAAAGAGTTTTAAGTGCTACCTTTGCAGTAT TAAGTTTGAGTGAATCCAGGGATATTTGCTGTGAGTGTGGCAAAATGATTATTGTGGAATTGGTTGTTGAATTTGAATT TTTTGTTGCTGGCAAAATTCACATTGCCAAGTCCTCCTTTTAAATTGAAGAGTATTTTAAGTGAAATGCAATACAAACA CTCTTGGCAAATCAGGCAATGTGAAATCAGTAAGGGCCCAGTTCTCACTGTTTTCCTATGAAGTTGTTCCGATGTGTGA CACATCCACCTTATGGAGGTTTAAGTTGGTTGTGTCTTGAGGCTCACAAAAGCAGGTTGTGGAATTGGTATAAGCATTT GATTTATTTGAACATATCTGGTGGTGTCATTGACTGACCCCTCTGTTATAAGCTTTCCTTCAAAAAAAGTCCATCAG AGACTTGAAGTTTCACAATCAAAGCTTTGTTTACTGGGCATATTTTTCAGCCTCAAGGAAATCTTCCCTGGCTCCCTGT AGAAGCAATAGTTACACCTTCCTTAGGGGAAGAACCCGTTTAAATGTGTTGCACATCTTCACCTCTTTTACTTGAATAA GAAGTTTACAATCTTCCCTGTGGTATCCTTCTTAGGGGAACTCTAGGAAGAAATGTTTGATCATGAGAGTGGTAACTGG GGCAAAGGCCAGTTTCCCCTTGATATTGGGAATTTCAGGGTGGGATTAACAAAAGGCTAGAAAATGAAGATGAAAGGG ATTTATAGCTACATAGCAGCAGCATGGACAATTTCCTAATGTGCATCTCTAATTAAATATTGGTGTATTAGCTTATTAA TTACTTCAACAAATATTCATTGAGTATCTCTGCCAGGCAAGAATCTGGGCACCAGAGTTACAAAAGTGAATGAGGCACA TTTTTCTTCCTGAGGGAGCCTAGAAGGAAATATACAATTAACTACAGTCATTGTTTCTCACACTACCAAATGAAAGAGG TATTCACAGTTGGATTGTCTGTACAATATTGTCATCAGTAAATCATGTAATGGTATTATAGGACTTGGACTGAGTGTGA CATTGCCAATTTCAGTTTGTAATTTGTTCAAACTTGCAAGTGATAATGTGGTACTTTATTTTGAGGAGCAAAACAATAA AAACCATCAGTACAAACTCAGGGTATCTTTGGTCCTAGAGATCTCTATTCACAATGATTCCTTACACTGTGTGAAGTAT GAAAGTTCTATAAAAAGATTTCTCCACAATTCATTTTATAATAGTCCTGTCAGTAGGTTTTATTAACTCTACTTTTCTG AATGAAATATCTTCTGCCTTTCAATCCAGGGAAGTTTGTACTATACCTCAACAAGGACTAAAGGTAAGGGCTAAACATG GAACATCACAGCTATCAAATTGATGAGAGAGGCCTTATCACTTCTTAGGTTGCTCAAGAGGATGATGTGAGCAGAATAA TGGCCCCCAAAGAGGTTTATGTTCTCATCTCTGGAATCTTTGAATACGTTATAGGACAAAGGAGAGTTAAGATTGTGGA TGGAATTAAGATTACTAATCAGATGATCTTATAATAGGGAGATTATCCTGGATTATCCTGGTGGGCCCAATTCAATATT TTAAAAGGTAGGCAGGAAAAGAGGGAATTGTGACTAAGGAAACTAAGGGGCAGTAGTCAGAGGGATATAACATTGCG TTCTTTAAAAATGGAAAAAAGGGCCACAAGCCACAGAATGTGGATGATCTCTAGAGCTGGAAAAGGCGAGGAAAGAGAAA TTTCCCCTAGAGCATCCAGAAAGAAACTCAGCCCTATGAACCTCTTGGTTTTTAGCCCACTGAGACTCATAGGACTTCTG TCCTATGGAACTGTGGCATGATAAACTTTTGTTGTTTTTATGCCACTAATGGTAATTTGTTAAAGTAGCAGTAGGAAACT AATCTGCGGGGTGGCTGTTAGAGCCTGATTTATAGCTATCTACCTTCAGAGCAGACAGTGTGACTGGGAGCCCCCTGTG TGGTACAAGTCACTGTTCTAGGCCAAACAGTAAACAAGACATAAAAAATCTTGCCTTCATGAAGCTATCATTGTAGAAG $\tt GGGAAAGATAATAAATAAGTAAAATGCATCATATATTAGATAGCGATAAGTGATGAGGAAACTGTGAGGAGGTAACAGT$ GATAGGAAGCAGTGTGTGTGTGTATATTGCATGTGTATATGTGTGCATGTTTATATTAGGTTTGTAAATTTTAGATGG GTGAATAGGTGAGAATGTAGGTAAAACTTCCAAGGTGCCAGGTTGATTTTTTTAATAGTAGCTTATATTCCCCCTCAGG AAAAGCAGACCATTTCCAAAGGGCAGCCTAAGGGAGCTGGAGGCAGAGAGTATCAGAGAGTGTTTCAGTGCTGATAACC AATTTTATGGATCAGTCATTTTAATTAAGAGAGAATGGGGGAAAGTGATGCAAACAATGTAAGTCCTGGTTGGCATT GCGCTAAACTCAACCAGAGGTCACAGAGTACTGTTGGCAAAGGTTGGCCTCTTTTTCTTGCTGCACGTGGCTCGTATTT AATATACTACTGCAGAATAACTTTGATCTCTCTGCCTTTAGACAGAAGTCACCACCACTATCCCCCTAAAGCTATTGGC TAGCATTTCTTTAAACAAGCAGGCTGCACAGAGCTCCTCATGTGACTCCAGCAGGGGAAGGGAAGGGAAGTTGCATGG CACACTTGCCCCGGGAAGTGGGAAATAGGAGGGATGCTAGAGCTTGGTTTCTAACATGGCAAAGATCTATGAGAGCGAG AGAGAATAGTAATGGAGTAAACCAAAGGAAGAAATAAGATGCCTCCAGAGGGATATGGCAGCTTTAAAACATGGCCTCA AAATCCTTTGACACTCCTTCCATCAAGAAATGGGGTCTATGTCTCTTCCCCTTGTATCCTCTTGTGACTGCTTGACCAA TGGGATGGGGTAGAGGTGTCAGTTTCTGGTGCAGACCTTCAGAAATGGGTCGCTTCTACTTTGTGTATCCTGAGAGGCT TGCTCCCAGAACCCAGCCAACATGTTGTGAAGAAGCCCATAGAAAGGCCCGTATGGAGAGGAAACTGCAGTCAGCCATG TGTGAGAGTCATCTTTGAAGCAGATCCTTCAGCCTGTCAAGCAATTCCAGCCGACATTACATGGCACAGAGATGAGCTG TGCCTTCTGAGCCTTCCCCAAATTGTAGATTTGTGAGAAAATGAAATCACTGTTGTTACTTTCAGCTACTAAGTTTTAA GGTAGCTTGTTATATGTGAACGATTGTAACAGGGTGCATTTTAGGTGACTAGGAAAGAGAAATACCAGGTTTCATGCAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TATTGAGGTTGCTTTGTTATTCAAGTATATAAAATATAAATCATATGATTAAAATTTTTTAATCATTTAGAGTTTTTTT ATGGGCATAGACTCCAAGCTGAGAACCTCTGTGGTCAGAATTTCTTCTCACTACTGTGTTATAAAGTGCAATTTGGTGT AAGCTTAGGGAAGGAAGAGGGGAGAAGACACTGGACTTTCTATTGTTAGACTTGTATTTTATTCCAATCCTTTCATAGAT TTGCTCTTTGATTGGAGATAAAGTGTAAAACCTCTCTATATCATATTCTATATCTATATGATATTCTATATCATAATTT AGTGAATATGCTTAGAAAAGCCATAACTTGCCCATAAGAGGTACACAATGAATATTTGTTGAATTTTTAGCTGTCGTTA TTGATAATGGATTACTTAATTAGGTCGCTGTGGTGTTATGATATAGATACTTGTTTTCATCCATGGTTCCTGGCTTCTA GCTCCCATAATCCTTGTTATAATGTTGGGGCACTTTAGGCCTCAGGAAACGGAATCTTTCCCTCTAACCTTCTCCTGTC GCACATGGATGAAGCTGGAAGCCATCATCCTCAGCAAACTAACACAGAAACAGAAAACCAAGCACCGCATGTTCTCACT CACAAGTGGGAGTTGAACACTGAGAACACATGGACACAGAGAGGGGAACAATATACACCAGTGAGGGGAACTTAG AGGATGGGTCAATAGGTGCAGCAAACCACCATGGCACATGTATACCTGTGTAACAAACCTGCACGTTCTGCATATTTAT CCCATTTTTTTTTTAGAAAAAATAAAGAAAAAACCCCAAAAAACCAAAATACCCTCATTCCAGAAAGAGTCCTGCTCTA TACCTAAGAGGAATGAATGCTACACAGAGAGGCCAAGAAAAGTCTGAGTAGATAGGCATTGATGGGTTTAGATCATGCA $\verb|CTTTTTGTCCAATCACATTTCTACAGGGTTGTCAATCATGTTATGTAATGAAGCCTCCATAACAACCCAAGAGGATTG| \\$ GGTTTGGGGAGCTTCCAGATAGCTGAACACGTGAAGGTTCTTGGAGGGTGGTGCATCTACGGAGGACGCAGAAGCTCAT GCATCTTCCCTCATACCTCACCCTACACATCTGTATCCTTTGTAATATACTTTATAATAAACTGGTAAGGGTAAAAGTG $\tt TTGGTTGGTCAAAAGACACCAGACTTCTGACTGGTGTCTACAGGTGGAAGCATCTTTGGGACTGAGCCCTCAACCTATG$ ${\tt GGATCTGATGCTATCTCCAGGTAGATAGTGGCAGAATTGAATTAGAGGACCCCCAGTTGGTGTCCACTGCTTGATGTGT}$ $\tt GGGGGCAAAACTCCACACTTCGGGTAACAGAAGGCTTCTTCTGTGTTGATGACTGTTGTTGTGGTGGCGTGAGAGTAGA$ GGAAAAACACGGTTTGAGAGAGGCTTTTCCTGACACAGAAGCCCAGACCTTTAAGGGCAAAGTTTTGTCCATAAAACAAC $\verb|CCTAGAACAAGGTCCCCAGGGAAAAAGCACCAAAGGGTATAGGAGTGGAAAGAGGGGGTCAGTACAGGCATCTCTGCCC|$ $\tt CTGTCACCCATGTTACATTTTACCCTCTGTTATCCTTCATTTTATAGTCAGTGTAGGGGAACTAGGAGAAATGGTAACA$ $\tt CGCAAAGATTGGTATCAGTTTACACCAAAACAGAACACACTGCTGGTGAGCACAGGGAGTTGGAAACAATATACACAAA$ AGTCTCACAAAATAGAAAAGAACATGGATACTGGCTCTAACATTGACGTCATTGGGATACAAAGTCTATTTACATTGTT GAACTGCAGACCTGACTTATGAGCAGGACGTTCCAAGTTTCCTTCTTTGCTTTTTCTGTAACAGATCACCTTGTCCTTG GGGCAGGAGAGTAAAAGCAGCAATCACGTCTGCATGGACTGAAGGCAATTTAGTTTCTATCAGACATGGTGACAGTGAT CAATGCATCACAAAATCACAAACAACAGATGCCAAGCACAAACTGTGTCACAGATCCCAGATCAAAGATATCTACCATA $\verb|CCTTTTCATCCTCTTTTGTCTCCAGGAAGTTCCCAGAATCCGAATTTAATCATTATTCAGGTTTGGGTATATTTGCAT| \\$ ATAAATGCATTGCTTGTGATGGATCCAGTGAAAGTTCATGCGCAGGGCTGCCCCTGCCCAATGCTGCACTGGCTTTCTG GCACATAGAAGAGACTCTGAGTTAGAGAGGTTGAAATGTGGTCACAAAATATCCATGAATGTATTAAATCCATAAGGAT TTATTAGGGGCTCTTAAGCATTTGATTCCCTTTAAGGAAATCACTGCTAATAAAGAGGCACACAGCTTGAGAAGCTGAA TACTAAAGGGAAAATTACTATATATTTTTTCCAAAGTTTCCTTGGTCTGGTCTGTTTTTTCCATTTTAATTACAGATT ${\tt GCTGGGGAAACAGAGACAAATTATGCAGAGTCCTTTCTTGTTGGGAATTCACACTCTGGCAGCCTGGTGTAGCCATGTG}$ GCTGGAGAAGAAGTAGGACACAGGTCATGGAATGACTTGCAGGCTGCACCAGAGGCACTTGGATTTTATGAGAGCCTT GGAAGGTTTCTGTGGCAAGTGTTGCCAGTGCCCCTCTCATATTCCCTTGGCAGTCACTGTTACTGTACAAGACAACAGC ${\tt ATCGCTCAGACAATGATGCATGAATAGCTCAGATTCTTCACCCCTGGTGAGGATGAGTCTGCAGCAGGTTTTGTATAAT}$ ATCTTGGAGGTTCCCGGTGACATTGAGTCTCACCTGATCACAGCAGTTGTCTGGTCATTTACACACCAGTATTGTTCCT TCCCATACTTGCCATTCTTCCATACCCTCCTACATTTTGCTTCCTGGAATCCCTTCTCGAAAAACTACTCATGCTTAAA $\tt TTCTTAGCTCAGGCTCTACTTCTGGTGGAATCCAATCTGGGACAGGTTTTTGGCTTGTGGAGGAACAGTGGCAATGAAG$ AATTATGGCCAAGCTGTATGTATTCTGGGAGACAGGGAAGGACTTTTCGATGATTCAAGGTTTAGGTTTGTTGACTGGT $\tt TGCTGAATTTGAGGTATTTCCATGGACAGTGTAGGCATTGGGGAAGAGGACTAGTTGCGACACCCCAGTTTGGAAGCTG$ AGCATCAGCCCCTGAGTAGTAGTAGAAGAAGTGGGTGTGGCTGTGGTCACTCAAGCTGAGTGTGGGGATGGGGAGTAGG AAGAACCCAACAGAAACAAACTTCTGGGAGTACCAACCTTTAACAATCAAATAGATGAGGAGGAACTTGCTACAGTGAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GGAGTGATCTGTAGCACCAGGCAAGGGCCAGGGGAGTGATGTCGTAGAAGCCAAGAAAGGAAATCATGTCAGGAGGAGA GAGGAAGCAAACAGAGTCAAAGACTGCAGAGAGGCTTGGCAAGGTCAGACTTCAGGCTCCCATTGGATTTGGAAGTTGA GTGGTCATTGTTTATTTAAGAAGTTCATACTAATTTGGATCAATTAGAAAAGTAGAGAGATTACCTCCACTTAAGACA TTTAGTTTTATTACTTGAAAACTAGGCTAACCAATAATTGCCTAGGACAGGGATTGCTTTAATGAATAGGTAAGAATAA TTTCTAATTATAGGGTGGCATGATTTGCGTTACCATACTGAAAAATGCTGCCCCTCTATTTGTATGATTTGTATGAAGGT TCAGTACTTGGAAAGCTTCAAGTTTGTTCACCTAATTAGGTAAGGGTTTTTCTTTTAAGCTAGTTGCTGTTTTTTAGTT TCAAGTTGGTCCCTATTTCTGTTTGAATTATCACAGGTTTCAATTTTATGTTGCCAAAAGATAAGATTAATACCATAG CTGATGCCCCTTTGAATTTTGAATAACAATTCTATTTTCTTTATACTATTTAGTTATTTTGTGGTTAAGAATCTGGTCTG TGCCTTGATTTCCTCATCTGTAAAATGGAGAGATACAACTTTTTTTCAGAAGTTAATTCTTAGTACCAAATGAGCTAA TTCATATAATGTATTTAAAGGCATTTTAAATGGCACAGAGTAAATGATCAGCACATTTTAGCGTTAGAAATATTTGTTA GTATTTTTCTATTTATAATTTGTTACTATTACTAAAAACTGGGAGGCAGAATAGTATAAAGTGATAATGATTGAACTA TAAAACAGATTAGGGTTCTGCTCTCAAATTTTCCGCCAACTCTCTGAACTGGGACAAGTCCATTCACCTCTCTGAGTTC CACCTTTTGCTTGGAAGTAGCTGATTTACACAGTAGTCTTAGCTGTAGTGTTTTTCCCCTAAGGGAAAGATAAATGGG TCATAGAATTCATTTCTTGGGCTAAAACATAAATCAGTTACTATATTCAGAGGGCCTTATCATTTCTTTTTTGAGTATAC TTATGGTTGGAAAAATTCCAAGTGTTTTTCATTTTTTTGCCCTGTTTTTTCATACCTTTTACAGAAAAATAATTGTTTT TAGTGCATTCATTTCATTTGCTAATGTTATAATCTGTACAAAACAGCCCACCTAATTATTCTTTTAGATGTTAAACATG ACACATGTAAATAAAATGATAATTATAGAATGTGGTGTTTTCTTGTATCTTACATTTTTTAGATCTGAAAATTGGTCCC TGTTCTTATTCTGCATGTACTCCAGTGAAACTTTCCCTTGATGAGTTATTTTTCATGCGCACACATGGGGGAGCTTTTG AGACACTAGTTTGAATGTTACACTTTGAAGACTTTCTCAACAACTTGACCCTAAGATGATGGACTGGAACTCTTCATTG AAGGAAGTGTAGCAGGGTGCAACTGGCTGTAGAACTGACTTCCCTAGCGCTCACTGTCTCATATGCAGCCCTAGAACCA ATTCATAAATCTCTTTGAAAGATAGCCATAAACATGTATTCTCTCACACAAAAGAGTAGGGCTAAGAAAATGAAAACGA CGGTGAAATGGGGGAAGTCAGCCAGAAACTCTGATTTTTGACAGCAACATTATTTAAAGGAGTTTTCTGAAATGATCAAAC ATGTTCTTCCATAGAAGAATAAAAGTCTAAAAGCACATGAGAATATTTTTAAAAAAATCACCTCTGGAGGAAGCAGAAAC AAAAGTGAGTGGCTTGAGTTCGATGCTCTTGGTGTCTAGCTCTGTTTGCCATTTAAAGAAAATGCAGAAAAATA GGTAGCTAAAACCGCAAATAAACATATAGAAATAGACCTGGTGTTAGCCACATAGATACATGAAGTAGCATCAGGAATG CTTATCATAATTACATCTGAATATTTTGCTCATAAGACAAACTTCTAAATGCCCTTAAAATGAGGCTTCAATGAGGAAA TAAATACAGCTGATTTTAAAATGTTATTTAGTATCAAGAAAAAACTCTTTAGCAAATATTTCCTGTGAAAAGTATACAG TATAACTAGCTTAATATATAAAATTAAACAGAATCTTTCATGATGAATTGAAAATTAGGTAAAATTTGTTTTCCTTCTCA $\tt TTTCCTCAGTGCCTTATTCATTCTCATGGTTTTAACCATTAACTATATTCCCATTCTGGGCTTTCATCACAGATTCAGATTCAGATTCCAGATTCAGATTCCAGATTC$ TTGTACATTTCTATTGCCCATTGGATGTTCCTACCTGGATATGGAAGTCAAATTGAATGTCAGCTACCAAATTTACCT TGTTCACTAAACTACCATTTTCTGAATCACCTGGCCTTGGAAATTTGGTGTCATCTTTGACATTAACCTGTCTCATGTA CACTACTGTATCAGGGGTTCCCAAGGCCACCCTCAGACTTGCTAAAAGGATGCATGGGACTCAGAAAAGTTGTTATAGT CACAATTATGTTTTACTTAGTGAAAGAATACAGACTAAAATCTGAAAAGCAAAAGATATGTGGGGAAAAGTCCAGGAGA ACCTGTATGACTTACCTCAGCTACTCAGACTTCAGCTCCTCAGAGAACAGGCAGCCATCATGCATCACATTGTTA GCATAAACTATCTGATCAAACTGGTACCACATGCTCCAAGGCCTGAGGCATACAACACTCTTACCAGGCAGAATATACC TGTGGCTCAAGGCTTACTCTCAGGAGCTGGCCTAAGTTCAGTCTTGAAGAGAGGTTTTTCTTGGGCATGTGCAGGGCTT GAGCCACCTAGATTTGCTGAGTTAATCTTACTACACATGCACGAAAAATCACCAAGCTTTGTTGGTTACTGGGAAAATT CAGAGCACATACTGTGGTGTTAGATATGTGTTTGAGTTCTGCCTTTGAGACGATTAAATGAGATGTGATTAACATACTG $\tt CTGGACATAAATACTAAGTGATGTCGATTTCTCGTTGTTGTGATTTTTATTATCTCTGCCCTTTTCTATCCAATATC$ ACTTCTTATGTTTAGCCTAAGACCTTATTGTGTTCACCTTCAAGGTGCACTAGCTTCCCATATCAGTGAACTTAGGATG TTACGCTGCGCTAACAACAATCTCCAAATTGGTATCACTTGCTAAAACAAGAGAGTTATTTCTTGATGCTGCCGTTTG ACATTGGGGCAAAAAGAAAGAGCGTATTATAGAACCATAAAATGGCTCTTAAAATTTTGCTTGAAAGTGGTGCATATA $\tt CTATGTATTCCCATTTTATTGTCTAAAGTAAGTGACACATCCCAGCCTGAGGTTATTGGATTAGGGATGTATACTATTC$ AGAGGCTGGAAGCAGAGAGCCAGCTAGGATACACTAATCTATCCTGCTGACCATCACTAAGTTCACATCCTCAAAGTT CAGTGTTGACAAACCATTTCTGTTCTCTATAACTGCCGTATCATGGTCTTCTCTTGATTAGTCACGTAAGCTCATTTTT AAGCTCAATCACCCATGACTTTCCTATACGCAAGTGAAACCATAAAATTAACCAGCATCGGGCACATTTTATCTTAGCA ATTCTCCAGAGCCCAGGTACCTTACCTGTGGTCATGGCTGAAACATGTAATCAATTAATGTAAGAAGAAGTATTGTCCC AGTGTTTCAAAGAAATCCAGGTGCTATTCAATGACAGTGAGACGTCAGGCCAAGGGGGTGAAGGGAGGCTGAAACCCAG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TCCATGCTTTGCTCACAAGCCAAGTCCTGAGATGGGATGAGGAGAAAGAGGTGTCTTTTTCTAATCTCATTAAAGCACT ${\tt GAGTAGTGGGGGGGCTTTTCTTCTGGGGTTTTGTTTACTAAAAGACTTCCTACAAAGAACCTGTAGGCCCCACAAA}$ GATCATATGCATGGACATTATTGTAGGGCAGCAGGAGAAAAATGCTATTTTGGTTCTGCTTTCTAGAAATTTTCAAGTG $\tt CTGGGCTACCAAGTCAACTAGCTCCTCTGCATCCTTTAGATGTCTGTGGCTGAGGACAGCTTCATGAGATTTGGGTCCTC$ ${\tt CAGCACCTCTTTTACCAGAGAAAGTAACTCTTGCGGCTAAAAATATACCGGAAATAAGAATGAAGAAAGTAACTGGAT}$ CAGCTATACTTGGTAAAAATACCTAAAGCTCTGTTTCATGAAAGTGTTTCTAAAAATAAAAACTAGTCCCTGGCAATGC GGTGCTTCAGTGTGGGGAGTAAATGCTCAGTCAAATTTGGCATAACAGCTTTAAAGCAAGTGGAACCACTGTGCATGTT TGAGTCGGAGTGTCGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGTGCTCTCTAGGCTCACTGCAATCTCTGCCTTCCGGG TTCAAGTGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGATTACAGATGGGCACCACCATGCCCTGGCTAATTTTTGT TCTATTTTGTGTCAAGGGGGCTGGTTCCTAGATTACTGAGGGAATAAGCCAAACAGAGCAAAATTTGTGTCACTCATAT ${\tt TAAGGTATTAATTTCAGCACTAATGAGATGTTGAAAAACATGGCAAAGGTGATTAGAGGATATTGAACGAAGGTAAATT}$ AAGTAGGTAAACTTGGATCCTTATGTTCGGAATCCTGGTATTAGGAGTAGAGTATGGAGCTAATTGCACTGTGGTTGGA AAGGGTTTTAAATTATAGAGAAGATGAAGTTTGATCAACCCAACATGTGTCCCCTTTACTAGTGGGAAGACACAAGGGC ${\tt ATTCATGTCACCATGAAATATTCTTATTAATTTATTGAAATACCAGTGTATTTGTGGCATTTTGGGGATTACTATCATTA}$ CCATAACAGAACTGTTCTTGCTTCATATTTATGCGCTCCAAGATTGCTCTAAAATTCCTTCATATCCAACTGGGCAATT ATGATTCACCCATTGGACAAAACAATATAGTTCTATTCTAGCACTCAAAGGATGTAGTCATCACTTCCAAGAGTGAGCA ${ t GACTTTCTGGAGCCAGGTCAGAAAGAGACATTAATGTTGTCTTCATTTAAATACTATGTGTAGAAAAGACCTATGTATT$ TCCCATTGAGAAGATGGATCATCTTTTTCAGGAATTGTTTTTCATCTGTAGTCTCATCAGATCCTGTTAATATTTTTA CTTTGCCTTTGCTTTTTTCCATTTGAATATATCTTTTTCTCCTTTCAGCATGATGAAACGTCATTTAATTATAAATT TACCTCTGGGATCATTCTTTGCAGTTCTTGGCTCTTGGTTTCTGTAGGAGTTGGCAGGTAGATGCCAAATTTTCTGTCT GAGTGGTCACTCATGAGATCTTTGACTAAACTCATGGATTGTTTCTTATCGAGGCCTGAGTTGGCCCTGTTGTCTGTTT AGTGGTTAAAGTAGAACAATCCTTCAATCCCTTGATCTGATTTATGGCAGTAGTAATAAAGAGGATTGTTACCCCAAAT GGGCCAGTTGTTTATGCTTGTTTATTCATTTATTCTGGAATGTTTGAGTGTCCACGATATGCTGACTCTGTGCTAGATA $\tt CTGGGGGTTCAGTAGTGAGTCCAAGTCAGATATAGTCTTTGTCCTCATAGTGTGAAAATAGTGAAATCTAATGGGGA$ ATACAGAAATAGGCAGTGACAATAAACTGTATTGTGAGGAATGCTATAGGCGAGAAGCACAGTGAGCTCACAGGAGGCA TTGCTATAAAGGAAAACACAAGTTGTGATGAAAGGCTCTATCAAGGGTTCCAATTTAGACTGAGTGTTGAAGGACCATG GATCAGAGGTTGAGACATTTAGGCTGAGACTTATCATTTGGAGATAGTCAACAAAGAGGCGGAAGAAAGTTTCCAGG GTCATTGTGTGCAGTGAGGGGTAGAGGCAGAGGGAAGGACCAGAGATGCCGATGAAGAGTGACCAGGATCACCA GGACATATGAGCAGATTGATATCTTTGGAAATTCGCTGTGGCTTCTGTAGTAGATTGAAGTGTGGGATGCGTTAGGAGG CCTGGAGACTAGGGAGTAGGAGGCTGTTACAGGAACCCCGGCTAAACAGTTCACTATAGAGTAATGCTGGGAGTGTGAG $\tt CTCTGGGGCCACAATGTTTGGGCTTAGTCTTACCTGTGTCACTCAATAGCTGGGAAGCTCTGAGCCATTACTTTCTTC$ ${\tt TCTGGCCTTTGTTTTTGCTTCTGTTAAATAAGGATGATGATAACAATGATGCTTATCTCATAGGGTTGCTGTGGGTTT$ ATCACCATTTAGTGCTCAGAGCAGTTTGTGGCCCATTCTGGGACTCTGATATTCATAACTATAAGATAATTAGATTTGTA TTGCTTCAAGTTACTAAATTGGTGACAATTTGTTAAGCAGCAATAAGAAACTAATACAGGACTTTCTGACGAGGCCTGA TGGAGTGCAGTGGCGCGATCTCAGCTCACTGCAACCTCCGCCTCCCAGGTTCAAGTGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCA AGTAGCTGGGACTACAGGCGCGTACCACCACCCAGCTAATTGTTGTATTTTTAGTAGAGATGAGGTTTCACCATGTT GGCCAGGATGGTCTCAATCTCTTGACCTCATGATCTGCCCACCTTAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCATGAGC CACCATGCCCAGCTGGTAGTATATTATAAAAGAAATGATATTAGATACACTGTATTTTGTGTAGCCTGTGCCCTCCAAA AATGCTCATGGTTGAGGGGCCAGTACAGGTAGGAACTGCTTTCACTGATAAGCCCTGTGCCTAGGGAAGAGACTCCTT TTGTAATTTATCCATGTAAAAGGGGCATCTTTTTCAAATTTACACATAGTCACTTTGGGTAGCTAATGGCAGCCCTGCC TGGCACAAATTAAGTACTCAATAAATGATATCTGTTACTAACTGTTGTATGTGAAAATTACTGAACCTTTCTATGCCCA TTTTCTTATCTGTAAAATAATGATCCCTACATAATAAAATTGGTTATAAGAATTATATTAATATATGCAAAACACTTAA AGCCAGCTATGCAGAAGCACAGGGCTGTAGCTGGGGAGAAAGAGACAGATATGTCCCTGTCCTCATAGGGTAAACAAAA ATTTACCCTGATAATGATTTAAAGCTGTGATGTGTTATAAAAATGAATTCTAGGAAATGTAGACAATGAGGAATATTTG AGAAAGTTTAGAAGTAGAAAGAACAAGACTCTGATTAAAGAAGCTGATTCCAGAAAGATTGGAAAGGTTTCAAGAAGGA GGGCAAGGTTGGCCATGTTGCCCACCTTCAGAGCTAGAACCAGATTACCTAGCTAACTTTGTCTATGACTTAAGAAATG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ATTTCTTACTTAAAATTATGAAGTAGCAAATGAAGTCTGGATCCTAGCTCATTACAGATATTTCAGGATTGGATTTAAT TTATCATCTTTTTTCCCTTTTGAACTGGGAACAATGCCCTGATGATCTATTTGGAGAAGAGATATGATAGTATCTTACG TGACCTGTGCTTGCTCTATTCTGTTTGCTGTTTCCTGTTTAATTCTGATGGTGTTGTGGATAAGTGAGATGACCTTCCC TGGAGCAATTTATGAAAGCACTGTTGAATAGAGAACAGAACATGGTGGAATATTCATGGGCGACTTCAGTAGTTCAGGA TTACTCTCAGACCGAATTATTCTTCGGAGCTTTGCTGAGGGCTTAGAGTACCCTAGGCAATATAAACGTTTCTTTGATA TGCTCCTCAGTATTTCTTCTTTTTTAAAGAATCCCCAAGAGGATTTGCACCTGAAACTGTAGCTAGTGCCATTCTTTTTT AGTGTCCATTGGAATTTATAGGCATGTAGGAGAAAACTGCTTTCCCATACAACATTATGATGCCAACACTCAGTTGTCA $\tt TTTTGGGGGATTGTTTTTGAACTGAAGGAAAATGTGTAGCAGCACTATTGGATAAATCAGCAATCCTGGCTCACCTGTA$ TCTTTCAAGGAAGGAAGGCTTGGTGACAGTGTTGAGGGCTGTGGTAGTCACAATAACAGCCACTCAAAAATGTCTCTG TATCTGGGTGGGCCCAGTGTAATCACAAGGGTCCTCAAGATGGAAGAATGAGGCAATAGAGTAAGTGTCAGAGTGACGC AGCATGAGAAAGTCAAGCATCACCCAGTCATTGCTGGCTTTGAAGACAGGGGAAGGGGCCCATGAGCCAAGGAATAAGGA CGGCCCTTGGAAGCCAGAAAAAGCAGGAAAATAGATTCTCCTCTGGAGCCTCCCAGAAACTAATGCAGCCCTGTTGATT ${\tt AGGCCAAAAAGATCCCTTCTTGGCCTCTGATATCCATAACTGTAAGATCATAAATTTCTATTCTTTTCTCACTAGGTTT}$ TCCATTAGGTAGTTACAATAGCAACAGGAAACCAATATAGGAGCTTTCTGAAGAGCCTGACAGTTGTAAGCTGTAAGAA TCTGGAGATCAGGTAGTCTATATTTGTAAAATAAGTGATATTAAACATTTTAGAAGTGGTTTGCAACTCTCAGGCAAGT CATCATTGAGTTCAATAAGACTCTAGAGAAAGAGGTAGCAACTAAACATAATAGAAAACCCATCAAGGTCTATACACGT AGAGTAAATGAAGGAGACTAGCCTGGTTGGAAGAGAATAGAGGGGCAGGGGAGTGTGGCTGACCAGAGAGTACATGGCC TTTTCACGGTTCTGAGTGTAACACCCACAGTTCCACTTTAGAGTTGAAGAAACTGACGTAGGGGAGTTAATAATTGAGC TAGTCAATGGTAAACATAAGGTTTCAAATTGCGGTGTGTCTGATTGTGAACGCCAAGTTTTTTTCCATCTCACTGCCTC TAAGGCAAAGGAGGAGATTAATAATGGAGAGATAAAAGGAGAAATGGAAGGAAAGAGTTTAATATTTACTAAGCACAAA ATATCTACCAGGCATTGAACCAGGGATTTTAAGCACATTATCCTTTAAGTCTCACAACAATTTTAAGAGGTAAGAAATA AAGGAAACTCAAAAGAACACATTTTCTCAGTGATTACAGGTTTTAGAGAAGAGGAACAATGCTTCCTCTGAGCCTGAAG GTAAGGCTATCTGGTAAGCTTAAGAATAGTTTATAAGGGGGAAGCAGGTGTCAGACTGGATATTGCAGGAGAAAAGAGG CAGGAAGGCTTTGAGTGGAAAGAATGTACAGACCCTTGCTTCTTTCCTCAGCATTCCTTGCAGGTGGTAACCAGAGAGG AGCTGAGTGCCAGGACTGGCCATTGGCTAAAAGTTGAAACCTTAAGAAAGCAGGGTGGCTCAACTTCATTAGCCA GACAATGCTGTGTGTGTGAGACGGTGGGGCAGCTGGTATGCTCCTAGACTGCTGGTGAGAGTGTAAATGGGTAGATTC AATATGGATGAATCTAAAAAATAAAATGTTGATCAAAGCATCCAGATACAAAAGAGTGCATGCCATGATTTCATTTACA TAAAGCTTAGAATCAGAGCTCTGGTGTTAGAAGTCAGAATGGTGGTTATATTTCAGGGGAGAAGGTGCCTGAGATAGAA ${\tt AGGTTGGAGTCTAGGATTGTGACAGGGCAGTGTTGAAATTGTTGACAAGTGCAGCTAGGAAAAAAAGGCTGAGTTGTTT}$ AATATTACATCAGCTGCATGGCTATATCTAATCCTGTTTCAGAAGACGTCAGCAAAGGCCATTCGCGTAGTGCAACCTG $\tt GGAAGGAGTTGGTTGTTTAAGGTGGATACAGAGTAGATCCTGATAGCTCACTTCTTGACCTTGTTTAATTTTTGCCTGT$ TAGTTCAGCACTAGAACTCTGTACAAAAAAATTTAAGGCTGCAATATCATTTTAATCAAATCATATGCAATGAAAAACAA A GCTTTTGCTAGAGTTGTGAGCTCACATATGGTTTCTCCTGGTTTGTGGTCTCCTAGGGAGAGAAATGCAGCAGGTTGA $\tt TGATAATGTGAACAGCTAAGTTCCCTGGGTGGCTTTAAAGGGAAAGGGACAATTCACTCATTTTGTGTATTTACTAAAAGGGACAATTCACTCATTTTGTGTATTTACTAAAA$ AGTGGGCATGCACGCACGCACACACACACACACATATACACAAAACTAGATTTGGGATCCTTGTTTTAGTAATGACT AATCACTATCTGGGTATCTTGGTTAAAATAGAAAGGCCATTTGTCTCATGAATCAAAGGTTAAAAAATGTTCTTAAAGG ATTAATTTCCAAAATTGCTTTCAAATAGCGTGGCTGACCAGCTTTTAGCAGTCATCGTTAATGAGAATGATGGAAAATT AAGGTCAGGTTTGCATTTTCTTTCTTATTACTTCCTTCTCTTCTAGGTTGATTTGTATTCTTGCCTTTCCTTATAT AGAGACCTTCTGATTGAACATGCAAGTTGGGGCCTTTTAAGAACGAAAGGGGGTGCTATGAACACCAGGGCAATGGCTG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GGTTTTCTCTCTGTGATAAATCCTGCAGGGGTTCTCTAATTTAGGACTTTACAGAGGCACTAATTGAAAAAAATGAAA CTAATGCTAGGAATGCTCATGATAAGGCCTAATTACAAATGACATCTGTGGATACTACATGAAAGGTTTTGGATATGAT TGGTCTGATTTTTTTTTTGTGTGTGCATGTTGACTTCTCATGTGAGCTTTGTTCCTGCAGACCCCACACTTAGTCTTATA TGGTCTTCGTCCTACTCTGCCTTGTTCTGGGGTGTGGCTTTCATATGTTGGGGTCTTATGAATAGAAGCAGACAAGCCT CAATCTCATTAAACACAAGGTTTTTGTTGGTTTTTCTAAAGGCAAGGTAAGGAAGTCCCTATGACATGGACCATGGTGC ${\tt GCATGCTCCTCGTGGCTTGTCCCTGGGCCTGGCTCATGAGGTTTCACTCCCACTCAACCCCTGTCTGCATCCCGCCTCT}$ CTCTGCCTTGGTGCTCTGGTCAGTTGACTCACTGTTCTGTCCTGTGCACTCTGTTCCTAGCTGTGGGAGTTATTGGGTA TTGAAGAGGCTTAATGCCTGCCTCATCTTTCTGTGGGTTCTGAACCCATGGGGAAATAAAGACGTGGAAGTCAGAAGAG GATCAAAATGTCCTCTGCTAATGGTACCCCTTGTTCTGGTGGCGGTTTCCCTGGGCTGCCCACCATTCCCCTCTGTG CTGAACTCACCTCTTCAGTCACAAACAAAGCAGCAGCACCTGCCCTGGTGGCTTCAAACAAGGAGGACAGAAAAACATC ATAGAAAGCAGGAGAGGAGAGACAGACAGGGTGAGGGAGAGTGGGGTTCAAACAAGCAGAACACAGAGGAGAC AAGGAGTGGGACAGCAAGAAACTGAGAGAGGCTGCCAGCACCATGGCTGGGTTATGGGTGTAATGAAATATTTGAAA TATTAGTCCATTCTCACACTGCTATAAAGACATACCTGAGACAGGGTATTTTATTAAGAAAAGAGGTTTAATTGGCTCA TTCTGAGAAGTCTATCACGAGAACTGCAAGGGGGGACATCCCGCCCCCATGATGCAATCACATTCCACCAGGCCCCTCCT CATCCTGCCAACCTCCCTGCCCCAGAACACAGGTCACGATATTCCCAGTGAAACTTAATATCGTGACTGCCAGAATGTT ACTATTCAGCCATTTCATGCACAGTGCCCTAGGGGTTGCAATGGCATTCCTAGACAACTGCAATGCCTTTCTAACATTG GACTTTTCCTATTTTAAATAAAGAAAACTTATCGTTGTTATTTTATAAAATGGGTAAGTTTATGAGCATAATGGAGATC TGTTCTTTGAAATATTTGCAGCTTGGACAAAACCAGGGAATTGTAGAGCATCAAAAACATTTCAATGAATCACAATAAA TCTCCTTCTCCATAATGCTTCTTTCATATTCACTGTCTATAAGATCTGAAAAAGAACGCTCAGTAATGACGTACAGAAT AAGCAGGGGATCATGTTAGAGTCTGGGGACTTAGCCCTGGTGATTCCTCCAAAAGAGTCATAGGAGCACTTGAGCTGTG TCCTTCTGATGGGCTCAGAAAAAATTAATTTAGTATTCAGTGCTTATTCTTCAGATTCAAATAGTACAGAAGACTATAA ATGAAATTGAACTGTGAGATAGGACAGGAGAAATTTCAGATTAGTATGACTGGGCAGCTTGTGGAAACTCATATTCTAT ${\tt GCTCACTGCAACCTCCACCTCCTGGGTTCAAGTGATTCTCCTGCCTCAGTCTCCTGAGTAGCTGGGATTACAGGCA}$ TGCACCACCATGCCTGGCTAATTTTGTATTTTTAGTAGAGATGGGGTTTCTACATGTTGGTCAGGCTGGTCTCGAACTC CTGACTCCAGGTGATCTGCCCACCTCGCCCTCCCAAAGTGCTGAGATTACAGGCATGAGCCACCATGCCTGGCCGTTGT AAGAGACTGTGTATCCACCCACCCGGAAGGCATGTTCACCAGGACAGAGTGATCTCAAAGATTAGGATGAGTGGTTGGA TAAATCTCCTGGTTGAATTTCATGTGCATGTTTATTTCATTTGCATGAAGTTTAAATTCTCCCAGGGCTGTACNGCTGC AACTATTTTTGCAGATTCTTCACTGCACAAGTTGGCTGGGCTGCAGGGGGTGAGTAAGTGCAGAACGGCAGCCACACTT GGCTAGTAAGTGGCCTTGATTGCCACTAAGGTTCATTGACATCATGGCTACCCTGAGATGTGCCTGGTACAGTGCTTCA $\tt TGCACATTGTTATCTGGTAAATGCTTTTGATGATGGTCCTACATATATTTCAATTCAGTGGGAACATTATATGTGTTTT$ ACTTAGGGAGAACTTCACCCCAAGTGCCTTATGCTTGAAACAATAGTGGTGTTTTAGCCTTTGAAGACACTTGGTGTAT GATCTGACTTTCTTCTTCTTGATCTTTGGGGCAGTTATACTTGAGGGTAAATAGGCCTCAAATTGCTTGGTGTCCTA GGGGAAAGGCAGTAGGCAGGAACAGGATGGAAGTCCATGGAAGATGCTGTGATTCCTTTCCTGCTCAGCTCCTCAAGTC $\tt CTGGTTCTTGTTTGAAGAACAAGCAGAAATAGTGGGATTTGGGATTTAGAGTTCTGGAAATGGCCAGATTTTTTT$ $\verb|TTTTTTTTTTGAGACAGAGTCTTACTCTGTCACCCAGGCTGGAGCATAGGGGCATGATCTTGGCTCACTGCAACCTC| \\$ TGCCTCCTGGGTTAAAGCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGATTATAGGCATGTGCCATCATGCACGAA GCCTGAACTATGTAAGTCTGTTTGATTTGGTTAATCTGAGGAAATACAAAGTTCAAGAAATGTTGTAATCTCAGCGC TGTTGTAAATGAATGATGCAGAGAGAGATTTAAAAAAACCGTAAGGAGTGGTAGGGACTTGACAAATAGAGTATTTCCCT ATTTATAGGGAGTGGCCACTGTCAATCTTGGGATTCTTGTCTTGCAGAAAGGCAAACATGCAGCTTTAGGGGGGGTCCAT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TGTGCTAACATTGCAAGACTTCTCCTCATGTTGTTGCATGCCAAGATGGAGAAAATATGTTGGGCACGTTAGGTATTTA TGTGTCAGTTTGTGACCTCTGCTCTGGTATATAAGTTTGCCCTTAGAAATATGTTCCTGTATTATTTTAAAGTTGAGTG GGAAGCTTCTCTACTTTTAATGAGTTTTAAAGGAGAGATGTCATCTACTTATCCCTCTATCATTTGGAGGATAGGCTAG ACACTTACATTTCTGCTTCTTGGGATAGAGGTAATCTGTATATTTTGGTTTTAAAAACAGATATTTAATCTTTTAGGCA CATTAATCTACATTTCTAAGAAGAAATAGGAAACTTCTTGATAGAAATGCCACCTGTTTTAACGACTAAGCACCAATGG CACTCTGCCAAGTTGAAAACAAATCTAGGTAAATTTAAATTGGGCTGGCATTTCACAGAACTGGTGCAAGCATGGTTCA TAAAGTTTATTTTTTTGCTTGAGAAAAAAATGACATTTTACTGATTCTGTGTAAGAAAACCTTTAAGTTTTTATCAAAG ACTATTAAGATCAGAATTCAATATTTTATGATAGTATTTAATATTTTACAATGTATTAATTTACAATTAAATTAAATTAAAGTTAT ${ t TTAATACAAATAACTTAATATTTTACAATAGAGTTGATTATTTTTCTAATGCTTTCCTAAAGAAATTCTGTAAAGATCC$ ACATAATTGCTAGACCAGTGATAAAGCATGTAATTTCCCCTATCTTCAATTTTTCCTTACTGTCTACCCTCTAAAGTAG AGGATCCCTCAGTTTGGCTGGTCTTTCTGAAAAGACAAGTGTGAGCAGCCTGAGGAGAACCTGGAACTCAGGTATTCTC TGTTTCAAACTCAGGAAGGCCTGGGTGAATTCCTGGTAGAGCTGGTAGAACTAGCTTTCTATTATGAATATTGAGAAGT ${\tt TTGACCAATTTTATCAGGCTTCTGGAGTGATATTTGCATAGTTACAACTTAATATCACTTTTCTACTTAACACTCACCA}$ GTAACTTCCACCTACTTGGGCCAGCCCATGTAGTTCAAGGTAAAGATCTTGGATTTTATTCCACATAAGGTAAAGATCT TGAGCTACAAGATCTTGAACTACTGAAGCTCTTGAATTACACGGGCTGGCCTCTGCCTTTCTCTCCAACATCATCTCCA GTGACACTGGCCTTCTTCTCTTCTTCAAATAGACTAAGCTCTTTCTCACTTCAAGCTCTTTGTTGAACCTGCTAGTCC CTGTTTCTATATGGCTCTTTCTCCAGATCATTGGCTTCTTTTCATTTGGGTCTCAAGTCAAATATGACCTTCTTAGAGA GGTCTCCTCTGGTGATGCCACTTCTCCTATCACAGTATCCCATCACTCTGTTTTATTTTCTTCATAGCCCTTATTTGAA $\tt CTTATCTTACTTATTTTGCCTCTCATTAAAATGTAAGCCTTGTGAAAGCAGTACCTTCTCTGTTGTACTTTATTGCT$ ${\tt CCCACATTCAGTGGCTTTACTTGTAATCTGTTTGACTCTTGATTGGTATGTAATTTTATTATATGGAAGGGATGGAAAG}$ AATAGGGTTCGAGGGTAGTGAGGAAATAGTAAAAGATGGTACTGTTGGAATTAGCTACATGATTTGAGCAGCAAATTCC AAGTACGGCCTTAAAACAGAAAAAGAAGCAAATATATACTACTTGAAAGTCAGACTGTATGATAATCTAATGGTAGATA TAGTTATAAATCATACACACTCAAAGCTTTACCTCTATAATTCTGATAAGAATGGGAAGGCTGATGACATTTTTGCA GACCATTAAATAAATGTAGTGAACTTCTAGTTTGCTTTGAGCCTATCTGCATGGCTGATAAATGCTTTTCCAATAGAAA GAAGGGAAAACATGCATTCAAGGTGATAAGCAACCGGTGATAAGCACAGCTAGAGACAGTTTTTAAACCCTGAAACTCT AAATAAAATAATATTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGATGGAGTCTTGTTCTTCACCCAGGGGGCTGGAGTGCAGTGG CATGATCTCAGCTCACCTGCAACTTTCACTTCCCAGGTTCAAGCGATTCTTCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGACT ${f ACAAATGCCTGCCGCCATACCTGGCTAATTTTTGTATTTTTAGTAGAGATGGAGTTTTGCCATGTTGGCCCAGGCTGGT$ CTCAAACTCCTGACCTTAGGTGATCCACCCACCTCAGTCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACTGTGCCT AGCCAGAAATAAAATAATATTTCTTATCTGTACCCTAAGACATGTTGGACAGGAGATGTCCCATGAAGCTGATGAAATT AAGAATTTCATCAACACCAGTCCATGGGAACAGATCAGACATAGGGAAGGTGGGTCTCATGACACTTTTTGGTTTATTT CACATCTCTTGAGCAGAGCTCTCAGTATAATCTCCTCAACAAGAATGTGTATTGCATTTCTGTAGGACATAAATTGCCT GATAAGAGTAAAGGTATTTAGGGGGGAGACAAGGACATAGCCTGTAATTTAGGTGAGCAAAATCAGTAACTGTGAGTCTG $\tt GGCTGTGACATGGTCCTGGCTCACTATTATTTTTTACAAGTTTTAGGATCTTGGCGTTTTATTTGCTTTATCAATTAC$ TGTGGACTAAGATGTGCGACTGTGATGTGGATTAAACAACAACTTTATTTCTTGCTCATGCTGTCCATTGTGGG GTCAGCTGAGTGCTCTGTTCATTCTTGTCACTCAGGCATGGGTTGATGGAGCATCCACCATCTCAAACGTTGTTAATTA CCATGCTTGGGAAGAAGGAAACTCTAAAGGATGTTACCCCAGGTGGTTAAATAAGCTCATGTAGAAATGGAATGTGAC TAATTGTGAACAGAACTAATGATATTTACTTAGTATTTGTCTGCTTGATTTTTTGGCACAGACTGATTTATTAGAGTGGA GAAGGTAAGCTGATTATCAAAGAATGTCTTATTTTCCTCATGTAGTTACCATTGATTTATTGAATCATGATTTCATTCT TTAATATATTTTGCATCAATGATTGATTAATTTTCACAGCTACATCAAGTAACTAATTATTGATTTACTAATCAATTAT TAAATTCTACAAATTAAATAATATTACAAACTAAATTCAATCCTTGAATGTATCCAACATTTATTGGGAACCAGTCCAT ${\tt GGGAACAGATCAGGCAAGGTGGGTCTCATGTGCTTGATCATCTATGTGCTTGATCATCATCATCATGATCACTATGCTAGGATACTATGCTAGATACTATGCTAGATACTATGCTAGATACTATGATCATCATGATCATCATGATCATCATGATACTATGATCATCATGATCATGATCATCATGATCATCATGATCATCATGATCATGATCATGATCATGATCATGATCATGATCATGATCATGATCATGATCATGATCATCATGATCATGATCATGATCATCATGATCATGATCATCATGATCATGATCATCATGATCATCATGATCATCATGATCATCATGATCATCATGATCATCATGATGATCATGATGATCATGATCATGATCATGATCATGATCATGATCATGATCATGATCATGATGATCATGATGATCATGATCATGATCATGATGATGATCATGATCATGATGATGATCATGATGATCATGATCATGATGATCATGATGATCATGATCATGATCATGATCATGATCATGATCATGATC$ $\tt GCAGAGAGGTTCTTATTGAGGCTTACTCACTTTGTAGGGTGTTGGTGGCGTTTGAGATTGTGTTTTCAAAGTGCTTAG$ ${\tt CACTGGCGATAGTGATGATGATGATGTTGCAAGTTGACTAGGATTTGATAGTTCATTTCCTAAAATAATTTTTATT}$ CAACTAATAATTCAAGTAAACACTGCTCACTTGATGATTAGTCGTGGAGTGAAGACTGCGTTGTGAAGCTCACCATTCA ATGCATGTGATAGTTTCTGGGAGAAGACTTGATGATTCAGCACTGTCCCTATAAAATGACAAAAGAAGACCCACATATA ${\tt GCATTAGGTATGGATGAAGGTACTTAAATTTAAGCTTAATTAGGTGTAAATCCTTAACTCCTATATTCTACTCTCTGGT$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

 ${\tt AGTAAATAGCAGATGTGTGGTGGTAAGCTGGTTTTCTGCCATTGCTGTGAAAAGGCAGATATTCTGAATGAGGAT}$ TGTAAGTTATTTTTGTGTTACACATTCTTCTTTAGCTTTTTTCAAAAGCAATTGCATTTTAGTTGAATGTGAAAATTTA GCCAAGTCTGCTTTGCCTGATTTTTGTGTGAGCAATCCCACCTGTCTGATCTCACCCCTGCTCCCAGGTCACAGATAGA GGAGACCTTGTGCCCTAGCAACAAATCACATCCACTTTAGCTCTATGGGGACATTTCAACAACAAGGTTCTTGTTGNGG $\tt CTTACCCACTTGTAGGGTATTGGCGGTGTTCGAGATTGTGTTTTCAAAGTGCTTAGCACTGGCACAGTGCTGCAACTT$ GNTGGATCAGACACCAATTTACCAAATGATTCCATAATATTAGTGCACAGATAATGCACAGATAGTGTGCAACAACAGC TTTGGGAAAGGCAAACTGACTGTCTATAAAGGTCAGAAGACATTTTATAAGATGTGTTTTTACTGAAAGTGTTGTCCTTG TGAAGAGGTTTTGAGCAAATATTTTAAGAAGTCTTTAGGGAACAAGCAATTTTCCTTTTTGTTGCCCCTTTCTAAGAATA ATTTATTTATTGAGATGGGGTCTCACTCTGACACCTAGGCTGGAGTGCAGTGCGATCCCAGCTCACTGTAGCCTC TACCTCCGGGGCTCAAGTGATCCTCCCACCTCAGCTTCCTGAGTAGCTGGGATCACAGGCTTGTGCCACCATGCCCGGC AGCCCTCCTTGGCCTCTCAAAGTGCTGGGANTACAGGCGTGAGCCACAGTGCCCTGCCTATAACAATATAACAATATTC $\tt TGTTTAGGCTATGGAAGACCACATATATTCTTACTTAAGCACTTAGAATGGAAGCCACCTGAAGACAGAGGTTATATCT$ CAGACCTAGGACTCCTGATAGAAAAAGAATAAAAACTTGCTTCTGTTTGTCCTTACAGTGAAAAGATTTCCTAAATA TCACATATAATACCAGCACACATATCTTGTTTGCTAGTGATTTGATTTCATTTATGTCTGTTATTTAAATTCAGGGAAA TTATATTTTGCTGCTAAGGGGCTTTGGCATTTTGCTTTGGTAAATTATGTCGCTGGTCTGGAAGACTCAGGCCCTGGGA ACATGTCTGATACAGTCAGCCAAAACAAGATTATTTATCAATGCCTCTGCCAGCTACCCAAGATGGTTAAGAGAACCAA CTTGATAGTTACTAAACCCTCAGTGCCACAGGGTTTTGATCTATAAAATAGAGAAAGTAATAAAAATGTTATCTCATAG GGTTGTAGTGAAGATTAAATGAGATACTGTGTACTTACTATGTATTGTATGGCTTTTGTTAATAAAGGCAGGGTCAGGA CAACTGCATATATGTGGTAAGTGGAGATGTGAAATATGTATAACTGGCCACCTAAGTTCAGTATTTGAGGATGTATGAG AAACGCTAGTTGAATAAAAACATATTATTATTACTTGTGTTGTTACCATTACTACTGATGTTATTACCAAGCAGATGTT AAAAATATTTCTATATGCACTATGGATCCTACTTCACTTATGAGGAGAATAATATAACCCAAAGCTTTTAATTCTCATT GCTTCAGTCTTTCAAATGTTTTTGTTCTCAACTTTACTGAGAGGTAGCAGAAGCCAAAAGATAGAAATCTAGTAAAAAAT TCCAAGTAGAAAGACATAAAAGTTTAGTCTTTGAAATGCAGTTGGTCTGGCATAAAAAATAAAAATCAGGCTCTAGTCC CAGGATAAGATAATTTTTTAATGAGTTGAAATTGTAGCTAATAGAAAGTTGAATATACAGATAAATGAATTGAAAGAAG CCAGAGAGTTTAAAAGTGAATTCACTGCACAGCTTGGTTCTGCATTCATAAATACAATGAAGCTCAAAAAATTATTTAG TAGCAGAGGCTTATGAGAAGAGCTTGGTTCTGTGGAGCAGCAACATGATAAAGTTAGATTTTTGGGGCCTCACCTAACC TTGCAGTATTTTTCTTTATCAAGCTCATTTTTTCCCTAACCTGTAAAAACATCACCAGTGAATTTATGACATTGGAGCT AGTAGCTGTGTTGATGGACGTGAGTGTCCAGTTCCATAGCTGCATGCCAGATGAATAGCAGTAATAGAGCTACAGAGGC CCTGCCAGCACAGCCAGACATGATGCACTAACATGCCAGTTTCCTTGCTTCTGGTGCTTCCAAGCCATGGGGCCCCTGG TGATATATACCGTTAATCAAACAAGTGTGATGAAAGCTAAATGAAGCAAATTTAGTGTGTGGCATCAATATCAACATCA TTTATTTACTCACTCATTTTGGTTCACTTGAATATTCAGTACTATTTTTCCAATAGTAAATGATGAGAAAATAACTTTT GGCTTCAATTCAGACATTTTTAATCATAGGTAGATATTGGTGTAGCCAGAGAAAAACACAGTATTCATAAAAATTATCA TTCAGATGTGAATATGCTGATAGTAATATTACTATCTGGATTTCTCCAGATTCATAAATTATAAAAAATAACAACTGC AGCCCAAGGCAGTCTATTTAAATGCGTGAGGAGTAAGGCAAATGGTATTCGGAGAAAAGCATTGACAACTTGGTTAGGT AAAATGCTACATTTTCATCTTGATAATAAAATGTTCAAGGTAATTATTGGGGCTGTTCAATAAGCAGAGCCAGTGAGAA CATAATAATCACTCTGTTTTGTCAGTGAGAACACTGTTAATATTAATGGGAATGTAATGCTGAAGTTCCTGGGGATTGA TTTTTTCACTCTCTGGGAGCATTCCCAGGACCCCTCCTGAGGCATTTCTTACTAAATGTGAGAGAAACTTATTTTC AAATTCCTCTGAATTGAGAACCAGACTAGATGTAGGGATAAAGTGAAGTACAGTTGATCTTTGANCAGCACAAGTCTGG AATGTGTGGGTCTGCTTATACTTGGATTTTCTTCTGGCTCTGCTACCCCTGAGACAGTAAGACCAACCCCTTCTCTTCT TCTTCCTCCTGAGCCTACTCAATGCAAAGATGATGAGGATGAAGACCTTTTGAATGATATGGTTCCACTTAATATATAG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TATAATATATATATATACAAAATACGTGTTAATTGGCTGTTTATAGTATTGCTCAACAGTAGCCTATTAGTAGTTA AGTTTTTTGGGAGTCAAAAGTTATACTCAAATTTTTTGACTACACGTGGGTTAATGCCCCCAACCCCCACCTTGTTCAAG GGTCAGCTGTAGTAGATTAAAAGGTTTTTCATGTCTGGAAAGATTCTCTATTCCTGGACTGGTTCAAGGAACTTAGAGG GAAAGTAGATTATCATCATCCAACTTGTCCAGTTGTGCAGCCAGATATTCTTGCTGACAATGTGAATATTTACCTATGA ATACTAGAGTACTAGTCTAATGTGCAACAAGATACATTTGCAAAGTGCAGGGAAAGTATAATAGTCAGGTGACCAAAGG ${\tt TCACAGTGACCTTCCTTAGGTTTGGTCTCCTGACTATTACACCTTGACTTGTTTTACAGTTTTTACAGGATTTTTACAGT}$ GCAGTAGTGGCACATAATTTCTTGATCTTGTGTGTTTCTGTTACGGTAAAAATAAAAACAAATATAAACAGTAACAAAG AAACAGCTTCCAGGAAACTTATTAGTTATTCCTCCTATGTTACATGGCATTTCCATAATTCTCATCTGTATTAAGTTTG CTGTGGGAATGGCAATCATAGTATATAGCCCTTACCACCAGCACTGCCTTCTCACATGATTTATTGCAAATTGGTTATA $\tt TTGGAGAGTGGATTCTGCCAAATGGGTAGCCTAATTAGTAGTCAAATTGTTGTTTTCTCTAGTGATTTATTATCAAGCG$ TATTAATTTCAGTGTCCAACAGAATGAAATAAATGTCTTGGACTATTTTTTCAATGACATTAAAAAATGAAAACTAACC CAGAGACCAATTACATTGAAAAAAATTTATTTGAGCCAGAAAAACGTCCNAGTACTGGGCAACATCCCAGACTAAAAAT GGTTCAGAATGCCCCAACCTCCAATTGTGGTGACTTAGATTTATAACCAGAAAACAGGAAATAACATATAGAGATTACC AAATCAGTTCACAGTATTTGATAGTGTGCCTTGCCATTTTCTGTTACACACTTTGTTCCCTGTATGAACTTCTGTTTAC TTCAAGGTTTGATTTGGAACATTTTTCATATTTCTGTCACTTAGTTCATAGTTCATAGTTCATATTTCTACTGTATTATCTTA ${\tt TCAGTTATTAAGATTCTTGGGAGAGGTATATATCTTTTTATAAAGCTTTCCAGAATAGTTACCATGATGTTCATTCTTAT}$ ${\tt AAGTAAGCATTCATGCAGTAGCTGCTTAAATATGATCCCGTGAATGGTGGTATAAAAAACATAGTGGATTAGACACTAT}$ GTGCTCTAGGAGATTGAAGACCCTGGCCCAGTGAATTTCTCAGCAAATGTTATTGGCCGCCTGGTCAATATAT ATATATGTTATGGATTATCTCTCAACATCCATTCCAATTTCTTACTAGTGTACCCCTGGCCCTGTGAAAGCTGGAACCA TCTCTTAGTCTTCCCTGGAGATAAGGTACTGAATCCATGAAAGTGCTAGTCTGTTGGGGGGAATTCTGCTCACCAGAACC ${\tt TAGTGATCCGCTGGCTTCCTTGCTGGTGTTTCTAACTGTGGCAAAGCACTGTGGTTATGGAACTGGCAGTGACC}$ $\tt CTATTTCTGAAGGCTCAACTTAGATGTATTCAGCCCTCCCCAGTGATTCTCTAAGCCATTTAATTATATGTCTTAAATG$ $\tt TTTTCTTCTTAAAATAGCTACAGTAGATTCTGTTATCTTTAGTTGAGCCATAATCAATATCCCATTGGAACACATGCT$ TCCTACATATTGTTTCAATGTCAAGTCATTGAGCATTATGTTATTTCATGGANATTTGTGGGAGTACCACTAGAAATAA AATGAGTTACACTGGTGATATCCCCAGGCCCATTAATTTTCCTTATAAAATATCCCTTGAACTGTACTTTGAAGCCCAA GTCCTGTCATTCAAACTAGAGATTGAAAATACCAATATTCTAGCTAATGTCTAAGGCTGCTTATTTCTATGGCTGAAGG ${\tt CACAGGGCCAATTAGAGGCCAAAGCAGTGGGTCCTATCACCAGGTAAGCCATTTAGTTTTACTCTCTTTTTGTGGCCTCA}$ GCTTTCGCTCTTGGTCTTACCTCATCATACTACCTGCTTTTGAGCAGAGAGAAAGTGTAGAAAAGTGGCAGAAAATACT GAAGAGAGAAATGCAAACTGTCCAGTAACTGTGAGCCATGCTAAGCTGAATAGACAGGCAAAAAGGAGGCTCACTACTG TATATAGGAGAATTTAGTTCACAATAGGAGTTTAAAAAGATAAAAAAGCCCAAGTACTGTGGCTCATACCTGTAATCCC ATGTCTACAGAAAAAAAAAAAAACCCGGGTGTGGTGGTGGCACGCCTGTAGTCCTAGCTACTCAGGAGGCTGAGGTGG ${\tt GAGGATCGCTTGACCCCAAGAGTTCAAGGCTGTAGTGAGCTGTGATCATGCCACTGCACTCTAGCCTGGGTGATGGAAT}$ AAGATGACCCAGCAAAGTGAGAGACTATTCATTGCTTCATAATTATTTCAGCTATAATAATACTGATTCCTTTCCAAA TTCTGCAAGGTCATCATGGACCCAATTTCCTTCTTGTTCTGTTATCCATTTCTAAGCACATGGCTCACATTCTCAAGA $\tt CTCCTTCCCCAGAGGCCCATGCAATATTTCCTCTTACATCTCTTTGGCCAGAATTTTGTCACATGGCCTCACTAAGCTG$ CAAGGGAGCCTGTAAATTTAGGCTATTTGGCCAAGCAGAAATATACCTAGCAAAAAAATTGGGATTCTGTTATGAAAGGA GAAGAAGATGAGTGGATATTTAGTGGGCAACTCTAATCTCTGCCATAAAGTAGGTGATCTCTGTCATAAGACTGAGCTA GAGTTTCTCACATTTACTTCTGGATGATCCAGGAAACTAAACTGGTTTTCAGAGAATACTGCCAAAAATGCCTGAGCAC ATGCTCAGCTCTGTGAGATCAGCAACGGCACCTGAGACCTTTTTATCTGCTTGTTGTAGTTTTAATCCACTGAAACAA TAGCAGGTGTAAGCTGGAATTCTTTGGCACACAGCCTCTGAACCTTGGCTCATGTTCTCAGATAAATGCCTATAGCAGC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

 ${\tt CATCCTGCGTGTTGACAACATCCTGGGACTGAGCAATAGTTGTCATCCTTAGGTGGGGCCTGCATTTGCTGGCCCCCAA}$ ${\tt CCATCGACGCATTTCTGATATCTTGTGTTTGGCCTACTTTTCACTCATTGAATGTAACCTGCTGAATACCTGTAAGCAT}$ CTAGGCTGTGACCCTTTCTGTGGATGGCTCAGGAGGTAACCAGTGCATGAGAAGTTTCTGGCCTACCTCAGTTGCTATC AAAGATCTTGACAAGGAAAGCCTGAAGGCTTGTCCAGTATGAGGTTGCCAGGAGTCATCTGTGGGAAGACACGGAAGTG CACCTAGGAGCAGCTGGTGTCTCAAGACTGACTGATAGGCTCGAACCTGAGCCATGGTTTACAAAGCTGACACCAGGAT AACCTACTTAGGAGGCTTATTCAAGTGGTTCAAAACCTAGGCCTGTATTCCAACTGGTTGGCAATCTGTTCATTGATGT ${\tt TGTTATCTGAATTCATGAAGTGGGCATTACATTGTTTTAAACAAGAAGTATACACAATTGCTTCCCAATCCACTCTCCT}$ CTCAAAACATGTACTGATACATGCATGTATATTTTTTGCCACCCTTAAAAATTCACTTTGTAATTACTTTAATGTTAATG ${\tt ATCAGCTCTGTTGGAAAGAATGGCTTGAGAAAACTCTGCTTTCATCATTTGAAACTTTTATTTTTGGGATTGTGTTTATA}$ $\tt TGAAATGAAATCTTTTAATTCTGCCTTAGATAGTAAATGCCAACAGTTTAAAGTGGCATGATTCGATCTTTAAATTTGC$ $\verb|CCTACTGATGAATGGTGCAAATAGGAAAAAGGAAAATAAAAAGTATTTGCTACCTTGAGAAATACACTCAGTCTCTATT| \\$ ${\tt CCATGCAAGAGTTCCTTCAGCTTAAGTCAGATGTGTTCAGTGGCTGGGGCAGTGCATTAACTATAGTCTGCATGTGAGA}$ ${\tt AAAACAGCAATTGGCTTTTCACTAGTATTTGTCATTGCTCTATCCTAATGCATTCAACATTTTCCTATTGTGCTATGCTATGCTATTGCTA$ GCTTGGAAAAGTGATTCCTTGAAGATATTGCTTTGTATCTACATGATAATTGACACTATTTGTATTAAAAGCA TATATGGGATTTCTTTCCATTCCTTATCTAATGTTAGGATACTGAAGTTAAAGTATGCATTTTCTGTTTTTATATATTT TGTCTTTAAAATATATGTTCAGTTATAAAAGTAATATCAATTCCTTAAATAATTTTTTGTAATATACAGGCAAGCCGCAA TTCATAAGAATTTTCAACTCTAATGTATATAATGATTCTACCAAGTGTGTCATAGTTCACTTAGCTGTTTCAAATAT $\tt ATTTGAGTTCTCAGAGGTAGATTTACTGGTTCAAGAGACATTTTTTAAACTTAATATTAGTTTGCAGGGAGCAATCCAT$ AATGGAAAAGGAAGGAATCATAGAATCATTGCTGAGTGTTGCTCCCCAGGTTCTTGTTTGCTAACTGAAAGGAATT TGCTGGCTGAAGGGAAGACATGTTGAACACTTTTATTCACCCTATATTCACCCTGAATTCTCTCCCCATGGCCAAGGGA CAGTATCAAGACTTCTGTTGTTTCACTGAGACAAGTCAAATTAAGAAACACTTGAGTGTTTATTGTGTCCTTTGTAGGG $\tt CTTATGGGCATATACCTCAGCAAAGTAGGCGGGCAATAATTTAGGTCATGCCCATTTAATTTCAAAGGCCAGCTTTAATTAGGTCATGCCCATTTAATTTCAAAGGCCAGCTTTAATTAGGTCATGCCCATTTAATTTCAAAGGCCAGCTTTAATTAGGTCATGCCCATTTAATTTCAAAGGCCAGCTTTAATTAGGTCATGCCCATTTAATTTCAAAGGCCAGCTTTAATTAGGTCATGCCCATTTAATTTCAAAGGCCAGCTTTAATTAGGTCATGCCCATTTAATTTCAAAGGCCAGCTTTAATTAGGTCATGCCCATTTAATTTCAAAGGCCAGCTTTAATTAGGTCATGCCCATTTAATTTCAAAGGCCAGCTTTAATTAGGTCATGCCCATTTAATTTCAAAGGCCAGCTTTAATTAGGTCATGCCCATTTAATTTCAAAGGCCAGCTTTAATTAGGTCATGCCCATTTAATTTCAAAGGCCAGCTTTAATTAGGTCATGCCCATTTAATTTCAAAGGCCAGCTTTAATTAGGTCATGCCCATTTAATTTCAAAGGCCAGCTTTAATTAGGTCATGCCCATTTAATTTCAAAGGCCAGCTTTAATTAGGTCATGCCCATTTAATTTCAAAGGCCAGCTTTAATTAGGTCATGCCCATTTAATTTCAAAGGCCAGCTTTAATTAGGTCATGCCCATTTAATTTCAAAGGCCAGCTTTAATTAGGTCATGCCAGTAGAGTCAG$ CTTTTGGGCTGATTGTGATTACTCCAAAAACGGCAGAAAACAACTGAGAAGGGAATACCAGGTCCAGGTTACAGTTCTA ACTTTTCCCATCATGGCAGGTGAACTTCTCAGTGTGCAAGGAATTATATGTAGCTGACTCTTCCAGGGTATGAGAGGT GGGCTGAAGCTATCGGGATAGCAGCTGGCTTCAGTAGTGCTTTTAGCTGTCTAGACTTGTGCTTTCTCATTGATTTTGG TGTCTGGGCATGTCCTTTACTTTCTAAATCATGTCTGCATTTAAATATTTTAGAATATTTTATCCAGCATTTTTTGTTG TTTTTCCCCAAAACTAGTATTTCCAATATTTCTGTGAGAGAACAGGGAGTCCTTTCTAGTATATTGCTGGAAATAAAAT ATGCAACCTATTCTCTACACAACAGTCAGGGTGATCTTTTAAAGTATACTTTAGATCATGTCAGTCCCCTACTTAAGAC $\tt CTTCCACAGCTTTTCATTGCTCTTAGATTAAAAGCAAAACCCTTTATGTTTTCTACAAATGTCTGCATGATCTGGCTCC$ TAAGAATCTTCTTTCTTACCCACTCTTTCTCCTGCTCCTTAACTTCCAGCCACACTGGCCCTCTCTGTTTTTTGAACTA CATTCAGTTCACAGCTTAAGTGTCCTCCTCAGAAGGACCTACCCTGTCCACCCTACTGAAAATAGCAAATTTGCTATCA ATTCAGAATATAAGCTCTGTAGGAGCAGGAAACTCTTCTCTCTAGTTCATCACTTCAAGCCCATTACTAAGAACAATGC ATTGTTTGTGGAATGAATTAATGATTTAAATAATTAGCCTATATAGTGTCATTTCCAAAGTTGGCAGAATATCATCATT GGAATTTTGTTCTTAAGGGGAACTGGGTTATAGAAATGTGGGAAGAATACTTAATTAGCATTGAAAAAACAATGCTTTAC TAAGGAATCAAAATCATGAAATGTAAGAGCAAATAGGAGTGTTTATCCCCTTTATTCCAGACTCTATTTTATAGATATA AAAACCGAGACTCTGGGTTGCTGTGAGTGGCTCAGACCCCACAATTAGTGGCAGAGCTGAGGCCAGGGGATGCACATTC TGATTCCTGCATCATGGCTGTTGCTTAATATCTCACCATGAGTCATGGCTACTGCCCAGTAGATTGGGCACAACCATGA ATATTAGACTGGCAATTTGCTAGAGATTTTGCAAAACCATGGGAAATGGATTGAACAAATTTTCCTGTCATTTTTGTAA GAGGCAGTAAATAATGGTAATTTGAGTATTAGAGAACAGCATCTGAATACTTTTTCTAAAATTCTACAAGGTGAACATA GAAAATTGTAGCTTTCCTGTCTATTGCTTTCTGAATGTCAACAGATTGCTTTCTTCAGCTTATGTTAGAATGTCA $\tt CCAGCAGGACCCACATCTGACATGCTCTGGACTGTCAGAGCCACTCAGCACTAGGAGAACTTTCCAGTTGAATTTCTCT$ TAAGAAGGTCAGTAGGAATAAGATAAACGAAAAACTTATTCATCATTACCATAATCCTTGTGAAAGTGGAAAAGTTCAT CCTGGCAAATTCAAAATCGATTACAAACTCATGCATGTTGCATATGTATTTTTAAAGATTTTTACAAACCCAAATAAAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TAAGTAGAAGAAACAGTAGTGATAAATTTAAAGTTCTTAACTGAATGAGTAGCTTTGAATTTTACTCAACGGATATAA GCTTTGGTTTTTTTTATAAAAAAGAAAACAGGTTTGTTAAGAGACTATGAACATATTTTAGAAATGCTTCAGTGATTTT ATCATTTAAATAGAAATTTGGATTATTCTGGAAAACAGTTTGATAATATGTTTCAGGCATTTGAACATATTTACTCTCC TGGCCCAGTAATTGCAGTTTTAGAAATTTATCCTATTTTAGGAATCTAGCCTAGAGAAAAATCTGAAATTCAGTCATCT TGGCATAAGGATGGTTGCAGAAATACTATTAATAATAAAAAGTTGAATAGTACCTAATATTCAAGTAGAGGTATAAATA TATTATTATACTTTACGTTCTAGGGTACATGTGCACAACATGCAGGTTTGTTACATATGTATACATGTGCCATGTTGGT $\tt TGGTGTTTGGTTTTTTGTTCTTGCGATAGTTTGCTGAGAATGATGGTTTCCAGCTTCATCCATGTCCCTAGAAAGGACA$ $\verb|TTATCTCTAGGATTTGAATAATTATTGCTATTTTCTCCTTTATACTCTTCGTATTTTCACTTTTTCCACAATATGTCTA|\\$ ${\tt CCTGTATTGCTTTCGTAATAAGACTGAGGTAGTTGGTGAAAATTTGAACAATTCTTGCATAAAGATTTTATTGCATAGG}$ $\verb|TTATAGGATAAAATGCAAGAGAAATGTTTTGTGGAAAGAGTACTTAGTAGAGAATCAGAAAGGCTTTATGGGTCCTTCA|$ TTTTGGTCACTGTTATACCTTTGTCTAATAGACCATTGATATAACTTTCTACTCTATAAGAGATTGATACCTAGTTAAG TAGAGAGCTCTATTGTTATTGACTGAAGTATAAACTTAGATCCCTTAGCAAAGCGAAACTCACAGTCCATACAAAACCC $\verb|CTTGCTATGTCCGTTGGAGAAGGATTGGCAGCAAGATAGCAAGTATGTGGAGGATCATTGTTCATGAAGCAGGGGTAGA| \\$ TAGGAGCCTTTTCATATACCTTCTAACCTTTTTTATTGTCTAACCTATTGTTGTTGTTCTCATTAAGAAGAGGCCAATAT AATGTAGTGGCCAAGAGGTATGACTTAAGAATCACTGGACTCAAAATTTGCCAGTTTATAACTCTGTAATCCTGGACAA TTGAACCAGAGAGAATTTAATTGGCTATGCAGCTGAGGGAAGAGCTGAAAAGCCAAATGGGGTCATTAAACAACCCGAA TATTAGCAATAGCAGGAAGCATCCACTAATTCTAATTTGAAGGGACAATATGTTGGAGACAGTGTTACTGGGTCCACAG ACNGAGAGAGGAGAAATATCTTGGTGTTCCCATCTTTCGACCCTCCAGTCTTGTAGCCAAACACAGCCAGAAGTCAA CTGACAAGGGACTCTGCATTGCCTCTCTTTAATACAGAGCAGAAGGAGAAAGGTGAAGAATGGATGTGTGACAGGCA ACAATTCCTACCTCAGAGGTATTATGCCTAAAGCATTTAGAACAGTGCCTGGAAGATATGTGCTTAATAGACACTACCA TTATCATCGTCATCATCATCATCTTATCATCATTGGTGCCATTTGCAGAGTAGCAACATCTCTTTGTGAATGTAC $\tt TTTACAGGTTGGATGCTATGAGATTGTTTCTAATTACAGCCCTTTTCCGGGCCCTGCTGTGGTCAGGTTGCTAGTCATT$ TCAGCATTTTTAGTGTTTGGTGAGGCAGGGGTGTTCCACCTTCCATTCTCATCTACCCTGCGTTGATTACATTTAGAGT CAGCAGACCTAGTTCATTGATGACAAGAACTGAGCCACGCAATGTTCTAAAGAATCCAGGCAGTTTTAGGAGCATGATA AAAATTCACAACCCTGTGGGAAATGACCCTTGGAAGTTAACTTTAAAATTAATGATTTTAAAAATTAGGATTTCCTTACA ${ t TATCCTAGTCCCTTTAGAGTTGAGCTTAGCTTTGTCCTGCAAAACTGAAAGAATACATATTTAATTTTTTTGGTATTTT$ CTGTAGCATGGCATTAAAATTAATAAATTTAAAGGAATAGAAGCTTGACAAGATGCCTTAATAGGCCCACCAGGAATAA ${\tt CCGATTATCCTATTCTCAGAAATAACATTTATTGATCTCAAGGAGTTAAACATTGTCTTGTTTTCTCTGGTTCTGTATT$ CTTCACCTTTAAGACCAGATCCCAACTAAGTAATAATAAAAGATAATAATGGCTAAGAGTTTTTGAGCTTTCCTCCACG TCAGTTATTGTTCCCAGCACTTTGGTTTCATTCTCTCATTTGATGTGATATAGGAACTTGTAACAACCCTATGAGACAG GTGCTTCACTTTAAAGACTAAGATACTGACGCAGAGGTTATAAACCTCCCCCACGGTCACAAAATCATGCTGCTGGACT GAGCTCGCACCTTCCACTACTATTAATACATGGTAATGTTGACATCTTATTGTAAATGTTAAACAATAAAGCGTAAAGG GAAAGAAGTAAATGCAAAAAATGGTCAAAGCAGGAGATGATTTTAAAGAGCATCTGGTTCAGTCTCCCCTTTTACAGC TGAGAAAACCAATCTCTAGAAAAAAGAAATGAGCCTTTTGATTATAAAGCAGACTGCCTAACAAGTATCAAGTCATCTC ${f A}$ CTTATTCTTCTCTGTCTTCCATGATCACAGAGTTCTGACCATGTCCTGTGTCACTCTCAAGCAGAGATTGAAAATGAC ATTCGTCCTTTACTTGTTCCAAGGAAGCAAACATTTTATAGTTTGAAACTGTTTCTCTTGCATTTGCTTTGCAAGAGGT AATTACTACATTTTCAATCTGGTGCATAGTTCTGAGTTTTGTACATCCTTATGTGGCTCTACACTCTTTGAGGTTAATT TTGGCCTTGGATGGTGCCCTTTTAAAGGCAGGGTAATAGCAACACAGTGTTTTTGCTTGGGAAACGCTCTGTGTATGGG ATTTGGCTTGTCTACAATCTTTCAGGAATTTTAATCCTGATATTCAGATTTGAGTCACACACCTGGGGAGTGGTGACCA TAGCTCTTCCTTACCCCTCCAGCTCCACTTCTGGGTTAGCATGAACTGACCACTGTAACCTGCTCTCAGGCTCTACACA AAGGTGCTTCAGAATCTGCCTGTGGCCACTTCTGTGAAAGGGCATGGTCACAGTCACCGTGGCATGGATAGAAAACTGG AGAGCAGCAGGAGGCCCAGGGATAGAGAGAGGAGGCCTGGATGCCTGGGCTCTGTGCCATGCCTTGGGTAGGC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CACTTGACTACTTTAAACCAAGTTGACTCTCCTGTAATGCAATAGGGGTTTAATGATCTCTGTGGCTCTAGAGTTTTGT ${\tt TCAAGATATTGCTCTGACTCACTGGATGGCAAATCATAGTGAAAGGGAAGTCTGACTTCCATTTTGCATTACTT}$ TTGGCCAGCATGGCTCTTTATGGTGTACTTGTTGTATAATAAAACAGCTNTCTAGAGAATACTCTTACATTTACTTACT TGTCTTTATATGTAATTGGATTGTTTAAACTCTTCTCTGAACTTTTGTAGCTTTTTCATTATATCTCTTTTTGCTGGAATA TTGTGGTTTTTTTTTTTTTTTTTAAATGATGTGACTGCTTTTGTGAAGGGACATAATGAGTCTGTGTTCTCTTCTATT TAGTCATGGATGAAAGNAGAAACTATTATACCAGGGTAACATCTGAGGCCTGAGATAAAATTCCCATTACAATCTCTTT AAATATTTCTGTGTTTAAATGGGATGAGAAGACTATCCACTCCACAAANGTAATCCCTTTTCTTCCTCAGCCTAGTGAA ACTTATTGTTTCTTTTCCCTAGATAAAAAAAAAAAAAATAGGATGCTGTACAGNTTCTTTTGGCTTGTTAAAAGACAGA TAATTCACAGATTTTGCTTTTCTGTAGCTTATGCAATGTCTGAAAAGGCGCTGTAAGCAGGGGATTCCCTGAACATNGCG CCGTGGGCCCGGATCCCTGTTTTGCTTTCTTCAGAGAGCTCACTGGCAGCCTCCCTGATGCTTTGTGCCAGTTTTTAGG $\tt CGCTCCAAAGCCACATGCACATTGACATAATCTCCGGTGGTTTTGGCTGGTTTATAATCTGGCTTATTGAGGTTTTGGTT$ CAAGGCAGAGGCCTTTAGGGCAGGGATCTTCTGTGAGCTGAAATAAAAGGGTCTGGTTTGGAGGAGATTTGACTCTGCC AAATAAAAGCGGCACATTTCCAACTGCACATGCTGAGTTGCCTCGGAACACATCCATGCAGAACACAGACATGCATTAG GCAGCTAGTTTGTGGAAGGCAGTGTGCTGAGCACAAGGGGGAATAGAAAGACACATGGCTGCCGTGAAATAACTGCTTC CAGAAAGCACATGTCGAGTTGGAAGGATGAGCCAGAAGACACAGAGAATATTACTCAGCCTAAAATGTGACGTCCCG CNAAAATATTGAGTGGAACATTTAAGAGATACACAATTCGTAAGTTTTAATTTGCATTCTGTTCTGAGTAGTGTGATGA AATTTCATGCCATCCTGGGGTGTGTAGCATCCCTTTGTCCAGCATGTCCATGTCCATGTGACTCGCCTGGAG $\tt GTCCCTTAGTAGCCGTCTCATTAGCAGATCCACCTTCGAGGTATGGAAGTGCTTGTGTTCAAGGAACTCTTAGTTTACT$ TAATAATGGCCCAAAGTGCAGGAGTGGGGATGCTGGCAATTTGAATATCCCTAAAGTGCTTCCTTTAAGCTAAAAGGTG AAAGTTTGAACCTAATAAGGAAAAAAACAAAAATTATATGCTGAGGTTGCCAAGGTTTATGCTAAAAATGAATCTTCTA TCCATGAAGATGTGAAGAGGGAAAAAGAAATTCATGCCAGTTTTGCTGTTGCACCTTGATCTGCAAAGGTTATGGCCAC AGTGTGCAATAAGTGCTTAGCTAAGATAAAAAAGGCATTGAATTTGTGGGCGGAAGACATAAACAGAAATGTGTTCTGA TTGACCGCAATTAGGTTTGGTACTATCAGTGCAGTTTCAGGCCTACACTGGGGGTCCTGGAACATATGCCCTGCAGATA ATGGGGGACTGTCGTATAGAGCCCCTGGATACTAATGGTGCTAGGGATTCAGGCCCCTCTCCTATTTTGGGAAGGGGCA ACCTCAGCATATAATTTTTGTTCTTTCCTTATTAGGTTCAAACTTTCACCTTTTAGCTTAAAGGAAGCACTTTAGGGAT ATTCAAATTGCCAGCATCCCCACTCCTGCACTTTGGGCCATTATTAAGTAAACTAAGAGTTCCTTGAACACAAGCACTT CCATACCTCGAAGGTGGATCTGCCAAAGAGACGGCTACTAAGGGACCTCCGGGCGAGTCACATGGACATGTCGTGTGTA TCCCACAGCACCTGAGTGTCAACGGCTTTCATCGTTTGTGCTGACCCACCTGTGCAGCTGATCGTCTGCCTTTTTTCTC GTTATTGAAGAGACTTTACTGTTTACTATTCCTCTGTACAGTACAACATCTTATAATTGCCCATTATACAGATTTTTTT TCTATTTTCATCTTTATAGTTCCAGATCCAGCTAAGATTACACTCTGGTTGCGTGACTGAACAAATCTGTTTGCAGGGA GAGATGTGGTGTTGGAATTGTGAACCTATGGAGAATGAAAAAAATAGAATAGCTGTTGTGAGGCATTTACTCTGGTGAT AGATGCATATAGTCATGTGTATACCACCAGAATTAATGTATAGAACAGTTTGATCACCTCCCCTCAAAAGCTCTCCCTC CTTCTTATAGCCAGTGTCTCCCCACATCTTCAGCTCCTGGAAACAACTGATCTATGAATTGATATGTGTGTTTTGTGTGT TCTCTCTGTTGCCCAGGCTTGAGTGCAGCACAATCTCAGCTTACTACAACCTCTACCCCCCGGGTTCAAGTGATTC TATTTTCAGTAGAGACAGGGTTCACCATGTCNGCCAGGCTGGTCTCAAACTCCTGACCTCAGGTGATCCACCGGCCTTG GCATCCCAAAGTGCTGAGATTACAAGCATAAGCCACCACATCCAGCCTATCAATTTATATTTTAAGCAGTTATCATAGT TCTACAACTTTCCAGAATAATGTTTTATACACCAGGAAGATAAAATAATTGGATAGTGGATTTTTGTCTAGGAATAGAG TTGCTGAAATTAGGAAATTAAAATAACATGTATTTATACTAAAAATTATCCATTACTTATATAAAAATTCAGTGTAATTG GGCATCCTGTATTTTATCTGGCAACCCAACCCCACTGGATGGGTATTGCCAGTGTGGGAACTGTTAGAATTGAG ${\tt GGTAAGTGTGAAATTGGCAGACAGAAGAAGAAACTGCAAGAAGAGANCATGGATCCTATCAACAGAATCATTCAGCCAT}$ GAACAGCATATGCTAGCCTGCTTTGAAGACTGAAGTTCTTGGCTTTCCAGTTTATAAACCAGTTCTATCTGGGCAGCTT GCAGCCAAATTGTGTGTGGAGGAATGGGACTCAGGAAGCACGGGCACCCTGAAATAGGTGGATGTGGTCTGTGGAAAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GGTGGAAGCACACACTAGGGTTCTACCCTTAAGAAAATGAACCTTTGCTGAGTTATCAAAGTGAGTACTTGCTATTTCT TAAAAGAATAAACTATTTTAAAAGACTTTTGGCAAGTCCACTGTTTATACTACCATAAGTCTTACCTTTCTGTTTTAAA GCAAGCTTGGCAGGACAGTTACTTGGAAATAAGTTGTCAGTGTTTGGTCGGAGTGGTAGCAGTTGTGTCTGGAATTCTT CATTCTTTTCCTCGCTCTCCAATAACCTACCCTGTGAGGCTGTCTCCAACCCCAGAGCCCTGACCAAGTGACCATGCTG CTAAGCTGCTTGATAATAGTTTAATATCAGTAAAGGGACACAAGTTTAAAATTATTTGACATATTAGTGCTATCAGTTA ATGACTTAAAAATAGCATCTTTGGTTTCTAGGTGTTGACAAAGATTCTCTAACTTACCAAACTTTAGCCATGCTCCTCT GAACCCCCTTCTTGACTAGGCCTTAACTTCCTATCACAACTACAGATTCTCAACACCAATGATTTCATCCACTCGTGCC CCACATTAAAAGACTTACACAAACACTAGAATAATTTCTAACAGCTCAAGGCCACATCCCTAGGACTACCCTACCCCAC TTAGGATGCCTGCCTGAGGAAGCTCAAGGTTGCCAGGAGAGTTTACTATTTCTTCTAGCCAACACCCTGGAGCTAGGCC CAACCACCCTTTCTTAGAGCATTTACTAAAAAGGGCTTACAATTGTGAATCCTTGCCCTGTAACCTTTGATAAATATAT GGCCTCTGTCTTTTGGTATCTGGGCAGATAGAATCCTAACTCCCATAATTGTCTAATCAACTTTAATGTTGACCAACCC ATACACAGTCTCCTCTGTGCAAATCAAGGTTGAGTTCAGTTCACACTGCACTCCCTTCCCTATTGCAATAGCGTATTAG TGGTTCAAATCTGTCCTCCCCACTTTAACTAGTGTCTGGCTTCCTTTATCTCTGACAGTGTGAAAATTTGGAAATTGC AAGGAGCATGGGAAGGAGATGATTTGGGGTAGGCATCTTTTATTTTTTAAATCACATTGCATACAGGTGGCTGTCTCTT CTGTTTTCAGACTATCATTAGGTTGTAAATGGAATCCATTAAAAAATTATATGGAATGCACAAAATAAAGCAGGTGAAG GGAGTCTTAGCCTCATTAAGAACAACTGGGAGGGTAAAACACAAGTTTACAAGAAAACTAGTTTCCTCCCTTTCAGAGT TCTTTCCATCCTGGCAGCTGAATGGACTCAGCAGCTCTCGGGGGCAGTGGCTTGAGTGTGCTGGGCTTGTGTCTCCTAA ATAGGAAATACTACCCACAATGGGATAAAGGACCCACAGGGACTCTATAACTGGGGANTTAGAGGACACATCTTGTGTA ATTCTGGCAGAAGGGCTAGGCATGAAGTCAGAGCAGGAGATGACTCAGAAATCCTGATGCTTAGAGACATTACCCTGTG GCTACTGGGATCACTGCGATGAACTTTGCCTGAGGTCTGTAATGTGATTTACAATAATTATTCTATTCCCTTACTCACT AGCTTGACAAGATGAACAAGTTAATGTTATTAGCTTCTCAAATTGGAAGATGATAATTATTAGGTGGGTCCATTGGGAG TCAGGCTGGGGTGAGTTGTTATCAAATCAGAAGGAGTTATCAGTAGGGCACTAGTAATCAATAATGATTGAATGTGGGC TACCAGAATTTGCCTTTTCATGATGTATACAGGACTTGTTTACATAACCANGTCTTCAAGAAGATAAAATTAGGAAGAC $\tt CTTGATATTGACCCGTTGTGTATTTCCGTATTTTTCTCTCTTTTTCTCTCTTTTTCCCACTCTTTTCCCTCTTTTCTCTTT$ TCAACCTCATGTTGAAAAAAAACCTGAAGTTTGCTTGTGGAAATGGGTGAGATTTGTGAGTTATGATGAATTGGAATTA GCTGGTAGAAGTTTGGGGCGTGATTGACAGGTTTAAATGTAGCAGAAATAGAGTAGTTGCTTTTGGCATTTTAGATTTT TAAATAATACTTTGNTCAGGCCACACATTAGTTAGTCAGACACAGAGTTGGAACCATATTTGGAACCTTCGGAGCCTCC ATGTACATCAAGTGAGTGGGTGAAATAACGTTTGGTGGGAAATGATGACAGTTTTATGGCATTAGTCCTTGAAGCCCCA GGTGCACTTATTCATCTTTAATATTTTTAAGCTGTTAGCCTTGGGGGATATTTCAGCCTGTTTGCANCTGTATTTTAAA AAGAGTTAAGTGGATCTAGTTATCCCTGAACAAGGAGAATATATCAGGGTAATGAAGAGACCTAGAGGAAGGTCATCGT TTCCTTTTAACCAGCCAGCTGGTTGACCTTCCTGCACCTGCCTTAGAGCCAACCTTGGCCTGGGCAGCTTGCACCAAGC TTTGCATATGCCCCTTGGATGTCAGGATGCTATACCTGGATTATCCTGGCACAGAGCATGAATTATAATTCCTGATCTC AGCATATTCTACCCTTTGACTTCTNTGTTAGGGATTTTGACTCTTCTGCTTCTGACTTTTCGATGAATCATGTCTCCTT AACTTCCATTTCCCTGTGGTACATATGCAGTGTGGAATACTATGCAGACATAAAAACAATAAAATCATGTCCTTTGTAG AACAGAGAGGGGGGGGGCAAGGGCTAAACAACTTCCTNTTGGATACTATGTTCACTATCTGGACAACAGGATCAATAG AAGCCCAAACCTTAGCATCATGCAGTGTATCCCTGTAACAAACCTGCATATGTACTCGCTGAATCTAAACTTTAAATTT AAATTNNAAAAAAATTCAATGTTTGGACTTAGGCTTAAATTTCTAGAACTTTTTCCACCTCTAAGTTGTCATTATACA AAGTATGTTTAATAGTAGCTGGAAGAGTTATTTAAATCCACACACTAACAGCAACCACAGTGAATACGGTTTAGGTAAT ATTTTCTTTTATCCAACAGCTAGAGTGAGATGCACAGAACAATGAACAAGCACCTCAAGACCTTGGACTTGTTAGAGAT AGGAAAGATGATTGTTGTAGAAACACAATCAGTGAAATAGTCTGGTAGAAAGACTATTCCTTAAAATTCTTATACTCCC ATAGAATTTACTTCTAAACCATACTGCCCTTAGACTTGAGCAANAATATTCCCTGCCCAGCCCNGCATTTCAGAGGATC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CTCCCATGTAAGCCATGGTCTGGGTATCTGGACTCTAGAATTTCCTGCCAGGGTAGTCCAAAACCAAGACACAGGTCTA CCATACATAAGTTTGCAAATCTCAGTGAAAGAATAAGTTGGCATGAAGAGAGGAGGGGGTAGGAGAGGCCTGGGGGGCC AGCTTCTTCTGAATAAGTAAATTCTGGTGCAGGGCTTTTCTTAGGTGCGTTGCATATGTTACCTCATTTAATCCTGCAG GCAACTGACTTGGTAAGAAGTTGAGCTGAGATTAAACCTTAGGTGATTGAGCTCTAAAGTGCATGTATTTTTCTACCTT GTTATGCTGCCTGTGATCAGTATCTTTGCTTTTATAATTTCCCAGTTCTTTCCAGAACCTAGCCTGGTCCTTGCACTTG ${ t CTCTCCATTTGTCAGTTTAGTAAATTGCTGCAAATGTTCTGGCTAGCAAGGACTCAAATGTCCCAGAACAAACTTTTGC$ ACTCTGAGTATTAAGGTGATTCAAGAAGTTGTGAGAATGCCTGTTTCTCAGGAGTTGATTGGCAGGGTCCCTCTGTTGG GTCCTGGGGCTTGGTCTTTCCCTCCGCTCACCCCCACTTATCATGGATGCCAAGACCATTCTCTGCTGTTGGCAGAAAG ${\tt CCATGGAACATACTTCCCTAATTCCTGCTATAGGCTCATTTGGTATTTTCCCCCATGTGCTCCCATTTGTACACTTAATT}$ GTTTGGGCTTATTTGTCTGTCTTCCTTGCTAAACTGTAGGCTCATTTGCGCACAGGCTTTGTGTCTCTCTTGTTTACCA TTATATCATCACATCTAACACAATGCCTGGTACATAGAATACTTAATGAATTTTTACAGAATGACAATGGACTGCCATC ATAATTGAGTCATTAACTACTTTTTCAAAAAAGTTCTAGCATTAAGGTATCAGATCAAAGTTTCCTTTCACAAAAATCT TACATTTTCCTCTATACTGTAATTGTATCTACCTGCTTGGAGACTCACCAAGAGTGTAGTCACTGTGTACCCTCCCAGA GTGACTTTTTTTATCTCATTTAGAACTATTTGTTACTGTGATTCTCTTAAGCAAATGGTTTTGCCCACGCAGAGCTGTT TGCTCACTGACACAGGCTTAACTGGTTAAAGAACTCACAGGTTGTTTCTCACCATTAATGGCTATTATGTTATTTTACC ${\tt ATCAGTTATACCTCATTTCTGCTTCTATCTTTACAACTGCAGGCTTTGGTCATTTTTAAAGTCGTTCAAGTTTAGATTG}$ CATTGACATTAAATCAAATCATAGAGGACAAACAACTATATATTTTCACCGAGAGTGGGCACAGTAAAGAGTTCCCAGG $\tt CTTTCTCCCGACTTTTAGATAGGTCTTTTTCAGAAGCTTCCTATCTCCCTAAGAAGTCTGAGAGTTATTACAATTTCT$ TTACCCTTTGCTTACATATCCCATCACATAGAAAACCATTTAATAGAATCTATTGTAGCAGAGGCAGAACTTTACCTCT GCTCTCATAGAGTCCCAGGTAGAACTGATGGTGAAATTGACATAAGGTAGATTAATAGGTANATTAGTCCATTCTCATG CTGCTAATAAAGACATACCTGAGACTGGGTAATGTATAAAGGAAAGAGGTTTAATTGACTCACAGTTCTGAAGGTCTGA GGAGGACTCAGGAAACCTACAATCATGGTGGAAGGGGAAGCAAACATGTCCTTCTTTACATGGTGGCAGCAAGGAGAAG TGGAAGTAACCCCCACCATGATTCAATGACCTCCTACTGGGTCCCTCTCATGACACATGGGGATTATGGGAACTACA GTTTAAGATGAGATTTGGGTGGGGACACCACTAAACCACATTAATAGGATAAAAGCATGTAAGTTTTACATAACACAGG AGCCCTCATAAGGAAATGAAGACCCAAACAAGTGGCCAAACCTAAATGCTTTTATACTTGGTTGAACAAAGAGAGACGA CTGTGAAAAAGTAACTAAATTATGTGGGAAGACTAAAGGAAGATCAATAAGAATTATTTTAACAAGGTCTGTGTACA GAATTCTCTTAGTTGTGACTCCCCATCAAAGAATGTTTCTTTTTCTCCTGGCAGAAAGACAGCAACTTTCACATGTGAGA $\verb|TTTTATCTCCTGTTTTCAGGGAAAAAGGGAAAAGATTAGGGTGCGCTTTTTGCATCTGCTGTTATTCAAGTGCCCTTA|$ GTTCAAACTAATCCTTATACCAAAATGGCATATTCTGGGGTACATATTCTGCCATTCTTCACTACTAAATAACAGAACA TATGCTTACCTATGTACTAGCTATTTCATTTCTGGTATGTGCCAAACAGAAACATATATGCATGAGCCCAAAAAAATCT ACAAAATCTTTATACCAGCATTATTTGTAATAATCCAAATGGAAAACAGTCCAAGTTTCCATCAACAGAAGAATGCATA CCTAAACTGCCATATAGCAAATATATAGTGAAATATTATACAGCAATGAAAATGAAACAGTAGTTTTACTGCTATAGGC AACAATATAGATGAATATAATAAACATAATGTTGACTAAATCAATTAAAAAAGAGTACATACTGAATGACTTGATTCCA AGAGCTAGAAGAATGGACTCTTCTCAGAAAGGTGACCAAAACTTCATAAAATCTCCTTTCCCCAGAACATTATTATTA CAGTGACTAGAGCTAGATATCCAGCCATATGAACAGTTTGTTAAAACCAGGACTCTGAATTCTAATGCCCAATAAGGAG ${\tt GGTTGTACTTTTGTGAAAATAGGCTGGTGACAATTATCTGAGGTCAGAGGAAAGATTCTGTCATCATCATTGTCATGAT}$ ${\tt CATAATTCTTATTTTGGTTTCTTTACTCATGTTTTTAAAAATTATATTTGTAGAAGCTATTATGTTAGGTTTAATAGAA}$ ATGTAGAAAAACATAAAAATCATTTGCTCAGTGTGATGAATTTTCATATACTGAATATATCCATGTAACTTCCACATA AATGTTTGCGATACTCATCTATATTGTTGCCTGTAACAGTAAAACTACTGTTTCATTTCATTGCTGTATAATATTTCA $\tt CTATATGTTTGCTATATGGCAGTTTAGGTATGCATTCTTCTGTTGATGGAAACTTGGACTGTTTTCCATTTGGACTATT$ A CAAATAATGCTGGTAGAAACATTTTTGTAGATTTGTTTTGGCTCGCACATACACGTTTCTGTTTGGCATATACCAGAAGCCATTTTGGTATAAGGATTAGTTTGAACTAAGGGCACTTGAATAACAGCAGATGCAAAAAAGGGCAGTCTAATCATTTT ${\tt TCTTTGACAAGGAGTCATAGCCAGAAGAATCCTGTACACACAGACCTTGTTAAAATATTCTTATTGATCTTCCTTTAGT}$ ${\tt GGAAGCTTCTGAAAAAGACCTATCTAAAAGTAGGAGAGAAAAGCCTGGGAACTTTTTACTGTGTCTACCTCAGTGAAAAT}$ ACATAGTTGTTTGTCCTCTATAATTTGATTTAATGTCAATGCAATCTAAACTTGAACGACTTTAAAAATGACCGAAGCC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TGCAGTTCTAAAGATAGAAGCAGAAGTAAGGTATAACTGATGGTAAAACAATATAATATCTGTTAATAGTGAGAAACAA TCACAGTAACAAATAGTAGTTCTAAATGAGATAAAAAGTCATAAGAAACATTATGTACCTGATGGAATGTTTCAGGTGA AATTGGGTCACTCGACTGGTTGTTCATCCTTACTTAATTCTTAAAATTTTCTGATGGCCTAAGAGTGAAAGTTTCTGAA TTTAGCTGATCATATTTTAGGAAAAACACAGGACAAAATTTAAGTTGCTGAATTAAAGTGTCTAGTGTTATCCCTGATT ATGACAAGAGCAAATGCTTGCAAGGTTGTGGAGAAACTGGGCCACTCATACATGGATAATGGGAATGTAAAATAGTACA GGCACTCTGGAAAAGAGTTTGGCAGTTTCTTAAAAAACTAAACATGTAAGTACTACACTATCCAGTAAATGCACTCCTG GAATACTACTCAGCAATAAAAGAAACAAACTACTGATACAATGATCTAGATGAATCTTGAGAGAATTATGCTGAA TGGAAAAAGCCAATCCCCAAGGGTTGCATACTATATGATTCAAATTATATAACATTGTTGAAATGACAAAATTATGAAA AGAGGGGCAACATGGGAGATCCTGCTGATAATGGAACTGTTTTATATCTTGACCATATCAATGTCAATATATTGGTTGT GATATTATTACCATGGGGGAAAACTGGGTAAAAGATACACTGATTTTGTATTATTTTTTATAACTGCATGTGAATCTAC AATTATCTCAAAATAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACAAGAGAGTCAGGGAAAGTTCTATGTAGTTTCTCTTAGATCAGT CCATTAAGGACAATATCAATCATCAAAGACATCTACAAAGTTTCTGAAATTCTTCATGCAGACTTTCAGGGGGACCATTA GATCATATTATTTACCTGTAGGGATATATACAATCAGGCACAAATCTTAGATCTTTAAGAAGCAGTATAGCTGAACTG CTGCTTAAATAAGTGGGAGGTTGGTTGAGGTTATTTTCCCCCTATAATTGCTTTTCTTCTGTCCCAGAAGAACCTGTCA GACCAGTCATTAAGCTATTGTTTAGTTCTCATTTGGCTTAGGTGGTTCAGGGATCAGCTTAGGGAATAATAGAGGCAAT GTTCCATGACTGCCCCAATGCAATTCTTTTTGAAATGCTGTAACTTATAGCCTGGGGAGCCTCACCATGTTCTTTTAGT ${\tt TTTTTCCTCTTTTTGGGTTATGTCATGTGGCACAGGATCTTCCAGCTTTTGGGTTACCATGTCTTTGAGTTTTCTAGTCTGAATA}$ ${\tt AGATCTCTTTAGAAATCATATTTTCTGAGAGCTATAGTTGACTATACTTTGTTTTCTGTTGTTTCATAGGATTATCTC}$ ACAAATCCTACGGTGAAACCATATGAGGTTCACAGTAACCATATGAGGCGTAGGTATTATCACCTCCATTTTATACAGA TGCAGTGGCACCATCTTTGCTCACTGCAACCTCTGCTTCCTGGGTTCAAGTGATTCTCCCGCCTCAGCCTCCTGATAG CTGGGACTACAGGTGCACAGTACCATGCCTGGAGTTAGCCTCTCTTTATACAATACAGCATCTTTGAGTTNGGATTGAC AGTTCTGTTCTTTCAAGAGACACTTTTTGAGACCTGTCATCTTTTAGGCACTGTGCTGGGTCCTATGGATAAAAAACTA CTGAACATGATTCCTGTAACAGAGATGCTCCTAGTTTATTATAAGGACAGATGTTAGGTGCAGTGTGAAAAATAAAATG TTAGACAAACAATCTCTTACAGTCTCGAAAATATTCAAATTCAGACTATTTTAGAGACAGCACATCCCTGAGAACAAAA ${\tt TAGTAAATAGTCAATTTATTCATTTGTTCATTCACCCAACAAAATTCTTTTGAGTGTTTTGCAATATGTTGGGTGCTAA}$ GCTAAGTCTTGGAGATAGAGTGGTAAAGGAAACAGATGAGGTCCTGCCCTTATAGAGCTTATTTACCTTTTAGTGAGGC ${\tt ACCAGAGGAAATTAATGAGAGGATTAGTTCTTGTTGGGGCCATATTACCTCAGAGGGAATAGCTCAGAAGTAAATAGGC}$ ATTAACTAGGTAAAGAATGGGAGCAGGGGGCAGAGGAGACAAAACCCTGTAGCAGATCAGGGCACTGAAATTCCGAGAA TCACTGAAAATAACTGAGTGACAAAGTCATATTTGTTATTTAGACAGCTCTTTTTAGCTTGGCACATAAGTATTGGTGA GAAGCCAAGGTATGCTGGGGAAAGACCAGCAGAGAATTGCTGAAGTTACAAGGCCAGATATGATAGAGCTTTGGCTAGA GCTGTGGTATAAGGATGGAGGGAAGTGGAGGGTATCAGATGTAGTTGGGAGGTAAGGGAAGAAATCAGTGATAGATTA AACAAAAGCCAGGGGAACAAAAGAGTAAGGTTGATACTAAGTTTATCTGACAGTTGGTGGTANCATTTACTGGGATAGG ${\tt GACATTGGAAGCAGATTTGGAAGGCAGATTTTGAATTCAATTTTGGATATGTTTGGTTTAGGGTGACTTTGAGA}$ GGGAGAAAAGAAACATCAAGTAGACACTTAAGTCTGTGTCTGGAGCCTAGAGTGGAGGTCCACACTGGAGATACACCCG TGTGTATCATAAGTGTACAGGTGGTACATGACATCATGGCCATAGATGCCACTGCCTAGAGATACACAAAAGAGTGAGA AGAAAGGAGTCTGGAACCAAGCTTTAAGGAACTTAATCTCACATCTATGTGAACGAAGATCAACCTACAGAGGAGAT GGAAGAATATCACAAAGATAGGTAGAGTTACAAAAATGAAAGGATGATATATTTTGATAAAGATCGGATGGTCAGCAAT ATAAAATGCTGCTCAAATAACAGGTTTAAACCAGTTCTTTGGAGTTATTGACATGGAAGTCATTGGCAACTTTAGCGAA AGCTATTTTATGAGGAAAAAGGTAGACTGGAGTGAAGAGTGAGGACTGGAAAATTGGATGCAATGAGAACAGAGA GACAAAACTTATAAGAAGAAGAACAGGACATGTAGGATTTGGGGAAGACTTTCTAGATAAGATGGAAGAGACTTGAG TATGCTTAAAAGCCATTGGTAAAGACTTAATTGACAGGGCTCTGACAGCTATTTCAGAGAGAAAATAGGTAACGGGTAG ${\tt TGTTAGCTCATGAGAAGGGGAATAAGCAGAAAGGGATTTGCGGAAGTGCCCTTAATTGCATGGTTTGGTATGAGAAAGAT}$ AAGAGAATTCACCTACTGGGAATTATATCTTCCTGTAAGGTTGGAGACAGTATTATTGGCTGAAGGTGAGGGGACAAGA GTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTCCATATATATTCAATGTTTAGCTCCCACTTGTGAGAACATGCAGCAT TTGGTTTCTGTTCCTACATTTGTTCACTTAGCATAATGGCCTCCAGCTTCAACCATGTTGCTGCAAAGGACATGATCT ${\tt AGGTTGAGTCCATGTCTTTGCTATTGTGAATAGTGCTGTGATGAACATATGCATACATGTGTCTTTATGGTAGAATTAT}$ TTATATTCCTTTGGGTATAAACCCAATAATGGGGTTGCTGGGTTAAATGGTAGTTCTGACTTAATTTCTCGGAGAAATT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ACCAAACTGCTTTCCACAATGGCTGAACTAAATTACATTCTCACAAGCAGTGTGTAAGCGTTCCCTTTTATCTGCAACC TTGCCAGCAAATTAAAAAAAAAAAACAGTATTTTTTGACTTTTTAATCATAGCCATTCTGACTGGTGTGAGATAGTATCT ${ t TTCTTCTGAAAAATGTCTGTTCATGTCCTTTGCTCACTTTGTGATGGGGCTGTTTTTTGCTTGATAATTTGTATAAGTT$ ${\tt CCTTATAGATGCTGGATATTAGACCTTTGTCAGATGCATAGTTTGCAAATATTTTCTCCCATTCTGCAGGTTGTCTGTT}$ TAGTATATTGATAGTTTCTTTTGCTGTGCAAAAGCTCATTAGTTTAATTAGATACCATTTGTCAATGTTTATTTTTTGT TGCAATTGCTTTTGGCATCTTTGTCATGAAATCTTTGCCAAGACCAAAGTCCAGAATGGTATTTTGTTGGTTATCTTCC GGTCCAGCATCAATCTGCATTTGGCTAGTTAGTTATCCTAGCACCATTTATTGAACAGGGAATCCTTTCCCCATTGCTT TCTATATGTCTGTTTTTGTACCTGTATCATGCTGTTTTGGTTACTGTTGACTTGTATAGTTTGAAGTCAGATAATACGA TGCCTCTAGCTTTATTCATTTGCTGAGGATTACCTTAGCTATTCAGGCTCTTTTTTTGGTTCCATATGAATTTTAAAATG $\tt GGTTTTCAAATTTTTTGGAAAATGTCATTGGTAGTTTGACAGGAATGGCATTGAATCCGTAAATTGCTTTGGGCAATA$ $\tt TTGTGGCTATTGTAGGATTGTTCTTGATTTGGTTCTCAGCTTGGATGTTATTGGTGCATAGAAATGCTACCGATTTT$ TGAATATTGATTTTGTATACTGAAACTTTGCTGAAGTTGTTTATCAGATCTAGGAGGTTTTGGGCAGAGACTATGGGGT TTTCTAGGTATAAAATCATACTGACTGGTGGAGCCAAGATGGCTGAATAGGAACAGCTCCAGTCTAAAGCTCCCAGCGT GAGNGATGCAGAAGATGGGTGATTTCTGCATTTCCAACAGAGGTACCAGGTTCATCTCACTGGGGAGTGTCGGAAAGTG GGTGCAGGACAGTGGGTGCACCGAGTGTGAGCCAAAGCAGGGCGAGGCATCACCTCACCCAGGAAGCATAAGGG GTCAGGGAATTCCCTTTCCTAGTCAAAGAAAGGGGTGACAGACGGCATCCGGAAAATCAGGTCACTCCCACCGTAATAC TGCACTTTTCCAACAGTCTTAGCAAATGGCACACCAGGAGATTATATCCCGTGCATGGCTCAGAGGGTCCTATGCCCAC GGAGCCTTGCTCATTGCCAGCACAGCAGTCTGAGTTCAAACTGCAAGGCGGCAGCAAGGCTGGGGGAGGGGCTCCCGCC TCCCTGTCTGACAGCTTTGAAGAGAGTAGTGGTTCTCCCAGCACGCAGCTGGAGATCTGAGAACGGACAGACTGCCTCC GCAACTGGGTCCCTGACCCCCAGTAGCCTAACTGGGAGGTACCCCCCAGTAGGGGCAGACTGACACCTCACACGGCTGG GTACTCCTCTTAGACAAAACTTCCAGAGGAACGATCAGGCAGCAACATTTGCTGCTCACCAATATCCACTGTTCTGCAG $\tt CCTCTGCTGCTGATACCCAGGGAAACAGGGTCTGGAGTGGACCTCCAGCAAACTCCAACAGACCTGAAGCTGAGGGTCC$ TAACTGTTAGAAGGAAACTAACAAACAGAAAGGACATCCACCAAAACCTCATGTGTACGTCACCATCATCAAAGAC CAAAGGTAGATAAAACCACAAAGATAGGGAAAAAACAGAGCAGAAAAACTGGAAACTAAAAATCAGAGCACCTCTCCTT $\tt CTTCAGACAATCAAACTACTCTGAGCTAAAGGAGGAAGTTCGAAGCCATGGCAAAGAAGTTAAAAACCTTGAAAAACGA$ TAAGACGAATGGCTAACTAGAATAACCAATGCAGAGAAGTCCTTAAAGGACCTGATGGAGGTGAAAACCAAGGCATGAG AACTACGTGACCAATGCACAAGCCTCAGTAGCCGATTTGATCAACTGGAAGAAAGGGTATCAGTGATGGAAGATCAAAT TATGTGAAAAGACCAAATCTATGTCTGATTGGTGTACCTGAAAGTGATGGGAGAATGGAATCAAGTTGGAAAACACTC ACAAAGATACTCCTCAAGAAGTGCAACTCCAAGACACATAATTGTCAGATTCACCAAAGTTGAAATGAAGGAAAAAATG TTAAGGGCAGCCAGAGAGGAAGGTCGGGTTACCCACAAAGGGAAGCCCATCAGACTAACAGCAGATCTCTTGGCAGAAA $\verb|CTCTACAAGCCAGAAGAGAGGGGGGGCCAATATTCAACATTCTTAAAGAAAAGAATTTTCAACCCAGAATTTCATATCC| \\$ AGCCAAACTAAGCTTCATAAGTGAAGGAGAAATAAAATCCTTTACAGACAAGCAAATGCTGAGAGATTTTGTCACCACC AGGGCTGCCCTAAAAGAGCTCCTGAAGGAAGCACTAAACATGGAAAGGAAAAACCAGTACCAGCCACTGCAAAAACATG CCAAATTGTAAAGACCATCAAGGCTAGGAAGAAACTGCATCAACTAACAAGCAAAATCACCAGCTAACATCATAATGAC AGGATCAAATTCACACATAACAATATTAACCTTAAATGTAAATGGGCTAACTGCTTCAATTAAAAGACACAGACTGGCA AACTGGATAAAGAGTCAAGACCCATCAGTGTGCTATATTCAGGAAACCCATCTCACGTGCAGAGACACACATAGGCTCA AACAGACTTTAAACCAACAAAGATCAAAAGAGACAAAGAAGCCCCATTACATAATGGTAAAGGGATCAATTCAACAGGAA GAGCTAACTATCCTAAATATATATGCACCTAATACAGGAGTACCCAGATTCATAAAGCAAGTCCTTAGAGACCTAGAAA GAGACTTAGACGCCCATACAATAATGGGAGACTTTAACACCCCACTGTCAACATTAGACAGATCAACGAGACAGAAAGT TAACAAGGATGTCCAGGAATTGAACTCAGCTCTGCACCAAGCAGCCTAATAGACATCTACAGAACTCTCCACCCCAAA TCTACAGAATATACATCTTCTCAGTACCACACCGCACTTATTCCAAAATTGACCACATATTTGGAAGTAAAGCTCTCCT TAGCAAATGTAAAAGAACAGAAATTATAACAAACTGTCTTTCAGACCACAGTGCAATCAAATCAGAACTCAGGATTAAG AAACTCACTCAAAACTGCACAACTACATGGAAACTGAGCAACCTGCTCCTGAATGACTAATGGGTACATAATGAAATGA AGGCAGAAATAAAGATGTTCTTTGAAACCAATGAGAACAAAGACACAACATACCAGAATCTCTGGGATACATTCAATGC AGTGTGTAGAGGGCAATTTATAGCACTAAATGCCCACAAGAGAAAGCAGGAAAGATCTAAAATGGACACCCTAACATCA CAATTAAAAGAACTAGAGAAGCAAGAGCAAACACATTCAAAAGCTAGCAGAAGGCAAGAAATAACTAAGATCAGAACAG AACTGAAGGAAATAAAGACACAAAAAACCCTTCAAAAAATCAATGAATCCAAGAGCTGGTTTTTTGAAAAAGATCAACAA GATATCACCACTGATTCCACAGAAATACAAACTACCATTAGAGAATACAACTACTATAAACACCTCTATGCAAATAAACTAGAAA ATCTAGAAGAAATGGATCAAGTCCTGGACAAATACACCCTCCCAAGACTAAACCAGGAAGAAGTTGAATCTCTGAATAG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ACCAAAAACAGACTCTGAAATTGAGGCAATAATTAATAGCTTAGCAACCAAAAAAAGTCCAGGACCAGATGGATTCACA AGACCAATATCCCTAATGAACATCAATGCAAAAATCCTCAATAAAATATTGGCAAACCGAATCCAGCAGCACATCAAAA GCTTATCCACCATGATCAAGTCTGCTTCATCCCTGGGATGCAAGGCTGGTTCAACANACGCAAATCAGTAAACATAATC CAGCATATAAACAGAACCAATGACAAAAACCATATGATTATCTCAATAGATGCAGAAAAGGCCTTTGACAAAATTCAAC ACCCACAGCCAATATCATACTGAATGGGCAAAAACTGGAAGCATTCCCTTTGAAAACTGGCACAAGACAGAGGGGATGCC TCAATTAGGAAAACAGGAAATCAAATTGTCTTTGTTTCCAGATGACATGATTGTATATCTAGAAAAACCCCATCGTCTCA GCCCAAAATCTCCTTAAGCTGATANGCAACTTCAGCAAAGTCTCAGGATACAAAATCAATGTGCAAAAATCACAAGCAT TCTTATACACCAATAACAGACAAACAGAGAGCCAAATCATGAGTGAACTCCCATTCACAATTGCTTCAAAGAGAATAAA atctaggaatccaacatacaaggacgtgaaggacctcttcaaggagaactacaaaccactgcttaatgaaataaaaga GGATACAAACAAATAGAAGAACATTCCATAATCATGGGTAGGAAGAATCAGTATCATGAAAAATGGCCATACTGCCCAAG GTAATTTATCGATTCAATGCCATCCCCATCAAGCTACCAATGACTTTCTTCAAAGAATTGGAAAAAAACTACTTTAAAGT TCATATGGAACCAAAAAAGAGCCCACATTGCCAAGTCAATCCTAAGCCAACAGAAGAAAGCTGGAAGCATCACGCTACC TGACTTCAAACTATACTACAAGGCTACAGTCACCAAAACAGCATGGTACTGGTACCAAAACAGAGATATAGACCAATGG AACAGAACAGAGACCTCAGAAATAATGCTGCATATCTACAACCATCTGATCTTTGACAAACCTGACAAAAACAAGGAAT GGGGAAAGGATTCCCTATTTAATAAATGGCACTGGGAAAACTGGCTAGCCATATGTAGAAAGCTGAAACTGGATCCCTT CCTTGCACCTTATACTAAAATTAATTCAAGGTGGATTAAAGACTTAAATGTTAGACCTAAAACCCATAAAAACCCCCAGAA GAAAACCTAGGCAATACCATTCAGGACATAGGCATGGACAAGGACTTCATGTCTAAAACACCAAAAGCAATGGCAACAA AAGCCAAAATTGACAAATGGGATCTAGTTAAACTAAAGAGCTTCTGCACAGCAAAAGAAACTACCATCAGAGTCAACAG GCAACCTACAGAATGGGAGAAAATTTTTGCCATCTACTCATCTGACAAAGGGCTAATATCCAGAATCTACAATGAACTC AAACAAATTTACTAGAAAAAAACAAACAACCCCATCAACAAATAGGCGAAGGATATGAACAGACATTTCTCAAAAGAAG ACATTTATGCAGCCAAAAGACACATGAAAAAATGCTCATCATCACTAGCCATCAGAGAAATGCAAATCAAAACCACAAT GAGATACCATCTCACACCAGTTAGAATGGTGATCATGAAAAAGTCAGGAAACAACAGGTGCTGGAGAGGATGTGGAGAA ATAGGACCACTTTACACTGTTGTTGGGATTGTAAACTGGTTCAACCATTGTGGAAGACAGTGTGGTGATTCCTCAGGG ATCTAGAACTAGAAATACCTTTTGACCCAGCCTTCCCTTACTGGGTATATACCCCAAAGGATTATAAATCATGCTGCTAT AAAGACACATGCACACGTATGTTTATTGAGGCACTATTCACAATAGCAAAGACTTGGAACCAAGCCAAATGTCCAACAA TGATAGACTGGATTAAGAAAATGTGGCACATATACACCATGGAATTCTATGCAGCCATAAGAAATGATGAGTTCATGTC CTTTGTAGGGACATGGATGAAGCTGGAAACCATCATTCTCAGCAAACTATCACAAAGACAAAAACCCAAACACCGCATG TTGTCACTCATAGGTGGGAACTGAACAATGAGAACACATGGACACAGGAAGGGAAACATCACACACTGGGGCCTGTTGT GGGGTGGGGGTGTGGGGGGGGGTAGCATTAGGAGATATACCTAATGTTAAATGATGAGTTAATGGATGCAGCATACCA ACATGCACATGTATACACATGTAACCAACCTGCATGTTGTGCACATGTACCCTAAAACTTAAAGTATAATAATAATAA AAAATAAAATAAAATCATACTGTCCGCCGGGTGCAGTGGCTCACTCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCTAAGGTGG GTGAATTGCCTGATCTCAGGAGTTCGAGACCAGCCTGGGCAACATGGTGAAACCCCGTCTCTACTAAAATACAAAAAAT CAGTTGGGCATGGCAGCATGTTCCTGTAATCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGACAGGAGAATTACTTGAACTCAGGAGA TTGTTCTGGCTAGGAGTTCGAGTATTGTGTTGAATAGAGTAGTGGTGATATTTGGCATCCTTGTCTTGTGCTGGCTCTC AAGGGGAATGCTTCTAGCTTTTACCTATTCAGTATGATGTTGGCTGTGGGTTTGTTATAGATGGTTGTTATTTTGAAGT $\tt TTGTTCCTTTAATGCCTAGTTTGCTGAAGGTTTTTAAAATGAAGTGATGCTTAATTTTATTGAAAGCTTTTTCCTCATC$ TATCAAGGTGATCATGTAGTTTCTGTTTTTAGTTCTGTTTATGTGATGAATCACATTTGTTGATTTGTTGTATGTTGAAC TAACTTTGTATCCCAGGGATAAAGTCTACTTAATCATGCTGAATTAGCTTTTTGATGTCCTGTTCGATCCAGGACATAG TTCTTCCAGGTTTTGGTATCAGAATGATGCTGGCCTCATAAAATGAGTTAGGGAGGAGTCCCTCCTAGTCAGTTTTTTT GAATAGTTTCAGATAGAATTGTACCAGTCAGCTCTTTGTATGTCTGGTAGAATATGCCTGTGAATCTTTCTAGTCCTGG GCTTTTTCTGGTTGGTAGGTGTTTTATTACTGATTCAGCTTCAGAACTTGTCATTGGTCTGTTCAGGATTTGAATTTCT TCCTAGTTCAATCTTGGGAGGTTGTATGTTTCCAGGAATTTACCCTGAAAAATTCTAGGTTTTCTAGTTTGTATGCATA AAGGTGTTCATTATAGTCTCTGAGGGTTTTTTGTATTTCTGTTGGGTCGATGGTAATATCCCCTTTACCATTTCTGATT GTTATTTCCTTTCCTCTGCTAGCTTTTGGGTTGGTTTGCTCTTTTTCTGTTTTCCTCTAGGTGTGATGTTATGTTGTTAA ATTAAAATCTTCCTAACTTTTTGATGTGAGCATTTAGCACTATAAACTTTCCTCTTAACACTGCTTTAATATTGATAAG ACCCAAAAGTCATTCAGGAGCAGGTTGCTTATTTTTCATGTAATTGTATGGTTTTTGGGTGATTTCCTTAGTACTGATGA AATGGTTTGGCTCTGTGTTCCCACCCAAATCTTGCCTTGAGTTGTAATTGTCATAATCCCCACGTCAAGGGTGGGACCA GGTGGAGGTTATTGGATCATGGAGGTGGTTTCCCCCCATGTGGTTCTTGTGATAGTGAGTTCTCATGAGATCTGATGGTT CTTTCTGCCATGATTGTAAGTTTCCTGAGGCCTCCTAGGAGTGCAGAACTGTGAGTCAATGAAACTTTCTTCCTTTATA AATTACCCAGTCTCAGATATTTCTTCATAGCTGTGTGAGAATAAACTAATACTACTGATTTCTATTTTCATTAAGCTGT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GGTCTGAAAGTGTGGTTGGTATGATTTCCGTTTTTTTGAACTTGCTAAGAATTGTTTTATGACACATTGTGTGGTTGAT AGGCCAATTAGGTGAAGTGTTAAGTTCAGGTCTCGAATATATCTATGTTAGTTTTCTGCCTCAGTGATCCATCTGATAC TGTGAATAGGGTGTTGAAGTCTCCCACTATTATTATGTGGTTATCTAAATCTCTTTGTAGGTCTCTAAGAACTTGTTTT ${\tt ATGAATCTGGGTGCTCTGTGTTGGGTGCATATATATTTTAGGATAGTTAGGTCTTCATGTTGAATTGAACCCTTTACCA}$ TTATGTAATGCCCTTGTCTTTTTGATCATTGTCAGTTTACAGTCAATTTTGTCTGAAATTATAATACAAACCCATGCCT TGCTTGGTATAATTTTCTTCATTCCTTTACTTTGAGCCTATGAGTGTCACTGCATGTGAGATGGGTCTCTTGAAGATAG CATACAGTTAGGTCTTGTTTCTTCATTCAACTTGCCACTCTGTGTCTTTTAATTGGGACATTTAGCCCATTTACACTCA ${\tt AGGTTAACATTGACATGTGGGGGTTGATTCTGTCATCATGTTGTTAGCTGGTTATTATGCAGACTTGATTGTGGAGTT}$ ${\tt GCTTTATAGTATCAGTGATCTATGTACTTAAGTGTGTTTTCATGGTGGTGGGTAATGTTCTTTTCTTTTCATATTTGGT}$ ACTTCCTTATGGACTTCTTGTAATGCAGGTCTGGTGGTAATGAATTCCCTTAGCATTTGCTTCNCTGAAAAGATTATAC ATAGGCCTCTGGCCTCGGCTTGTAGGGTTTCTGCTGAAAGGCCTGCTGTTAGCCTGATGGAATTTCCTTTGAAGG TTGGGAGTTCGAGACCAGACTGACCAACATGGAGAAACCCCGTCTCTACGAAATACAAAAATACAAAATTAGCCAGGCG TGGTGGCACATGCCTGTAATCCCGGCCCTGGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATTGCTTGAACCTGGGAGGTGAAGACTGTG GTTACGAGGTATGCTGGTGGGAACACAGGAGAGCACATGGAATGATTATCCCCCACTTGCAGAATTTCTTGTTTGGCTA GAAAGGGAACATACTTGTACAAAAGGCATAAAAAGATGTTTAAAGAGGTGAGCAAAGGCTCAGAGAGTAAGAGAAAGTA GAGACTACAGAAATATTCCATAAAGGAAGATTCAGGAAGAAGTGTGTCAGAAGTAGAGCAAGAGCGAAGGTTGGATTTG $\tt CTGACTACTAATCCATTTCTCAGGAGCATGTGCAGATGCACATGGGAGGTTATAATGTCGGTATCTGTTAGAACCC$ TATTCTGTTGGCCAGAAGTCAATCACAACCCCACTTTTCTGCTAGGGTGGCTGAAAAATACTTTACCTGTGTTCCTG GAAGGAAAGTGAGGCTTTTTTGAGCATTTAACCAGTCTCTGCTACACACCCACTGGAACTTTGCAGAATAAACTTCAGT TCCTCTCCTCATTCATTTTTTAAACCTTCCCTTCTCCAAGTGAGACACTGTTAGTTCTATCAACTATTATTCATAT ATTTATTTTTGTTCCCAAACCTCTACTATCCTGGCCATCATAAAGCAAACATTCTTGATTTTTATTGTTCTTCTCAAA ATGAGATGCTCACTGTAGAACGTAATACTGTATATGTGATTTTTTAAAATGCTGGTAAAGTGGGATTATTGTTTTCATT GATTTCATAACTATCAGGTCAAAGAGAGGGCCAAGATTGGGGGACTTTGCATTTTTAAAAAAAGAGAATTTGAAGAAGGA TCTCCAAGAGGAAAAAGGGTACTCACACTCACAAATCAATTCATTTCCATCAAAACTCCAAAGTGAAGTCAAGGAGAAT TTTATTGTGATGTTAACTAGTCCACATGTCTTACATAGTATCTAGGTCTTATGCTTAATAATTTGGCCAGTAGTCCAAA TTATTACATGATATATAAGCAAATTAGCATTGCTATAAGAAACTAAAATTTATCACCTGCTGCTAATATGGCATTGATG TTGTGCCATTTCAGCATATCCCTATGGCCCCATTCCTGATGTTTTCATCTGTAGATCCAGTGAGGAGAAAAAAATGA GTCGTTTTTTCCTGTTCTTTTCTTTCAACAGTTGTGCTTTCAGTGTTCTCTGTTAAGAAATATTATAACCCTGAGGGAG TGAATGTTCTTATCAGAGAAGAGAACTGGTTGAAAATGATTTAGTTTCTGAATTCCTAGAAGAAGGGAAAAAGCCTAAG ${\tt TCAAAGTTTCAGGATCCACTGGTTTCCATAGTTTTAGTTTGTCCAGTTGTTTATGGTTAGGCTCATTGTGAACAGTGAC$ CATTATACTTCTCTTTTTCTATAAATGTGGCTGCTTTTGAGAATGGAAGTTGTAGGAAACAGAATTCATTGTAATCTGA AGAGGCAGATGCTATGCACATAAATGACATTTATTGATTTGAGTATTAGAGACTTTTTCTTGACAGACTCACCCATCAC AATATTTAAGTAATATTAACAGTTTCCCACCAAGAACTCAGAGTAAACTAAACAGTGAGTATCCAGGCAGAAAGCCATG TACTTTTAGAGCTCAATATGTTTATAATATATATGAAGGCAAACATAGAGGCAACATAAATACCTATTCTACTTGGTTG TAATCTGCCAATTTATATTTTTCGGAGAAGAGTTTATCACTAAATCACTGAGAGGCAGAGTAGGATATCTGGGGGAAAT GGTGGTGGCGGGGGCAAGTTTGTTATCTGGAAAAAAGATTGGGAGCCAGGGAGGATTTTCAAATTCGAATCCCTCAG ${\tt TCCTAAAGTGCACTTTGATCAAATTTTGCCTTATGTGGCAACATTTAGAAACACAAGCCTTCGTGGGGTTTCTGGCTCT}$ ACTTTTTACTGATGGGCTGATAATCTTATAGTAGCATTAGTTTTGCCACCAATTACCAAAGATTTGTTATTATTGGTTT ACCTCCAATCTTGGCTATTTGGTACCTCAGAATTCAACAAGGGATGTTGGAAAATTTCAAAAATTAAATTAAAT TCAGTTTTGCAAAAGATTATACTATAGAACACATTGAAAAAAGAGATGTTAGCTGGAAAGTCAAACATAATAGAATTTG AAAATTACTAGGCTTTAAGTTATGAAAATATTTCCCATATGTTGAGACAGAATTTGTATTCTCTTTTTTCTCAATGGCA TTTTATGAGACTATATACTGCTGCTCTTCTGTATAAATAGAATAGAAACATCTCCATTTTTAAATTGTCATGGAAATAA $\tt CTGGAGAGCAATGGTGCTATCTCGGCTCACTGCAACCATAGCCTCCTGGATTCAAGTGATTCTCCTGCCTCAGCCTTCC$ GAGTAGCTTGGATTACAGGTGTCCACCACCATGCCCCACTAATTTTTTGTATTTTTAGTAAAGACAGGGTTTCACCATGT ${\tt TGGCCAGGCTGGTTGCAAACTATAGGCTGTCACTCTCTATGCTTTAATATTTTGGTTAATTTTTAAGGGCATAATTTGTG}$ GGCAATTTCACAGTTCCATTGGCGTGTTCTATGGGCCATTTCACTTTCAGATGGTTTGTCTGGCTGAATTTAGAGGCTA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ACCTCTGGGGTTTTGCCTTTCTTGTGACCTGAGAATTTGCTGGCATGTACAAGTCAATTTTCTTAATAGCCTTTCT TGATTAGTCTATAGCTTCTTCAGTGAGTTGATATGTCACATTTACTTATACTAAAATCTTACACTAGACATATTTTGGT ${\tt GTCTTTGGCATCAAACCTCTTTTAGTCATTTGTCTTTGTCTTAGAGCTAGTGTCATAATATTTTCATTGTTACAGGT}$ TTCTAATACACTTTAAGATCTAGAATGACATAACTCCCATTGTATCTTTCTCCTTTTTAAGAAAAAGAATTAC TATTCCTGAACTTTATTTATATTTAATTAGTTATGTTTTGCATTTTTAAAAAGTGAGATAGGTGTATCTTTTCAAAAA TAATCATTGTCAGGTATGGTATTAGGTTTGTAATAGCTATTAGCTATTACATTACTTTTAATGGCAAAAACCACAAATA GTTTTGCAACAACGTAATATAATGAATACAATAGGCTTCCATTGTTTATCTATGTTGTGGAATATAGTGTAATTCTGAA TTGCCACTGCATTAGTCTGTCACGTTAATCAGAATAGGATTGTATATGGTATTCTTTTGTATATTTTTAATCTTGTTTC TTAAATGAATATGTCATTCTGTTTTTGTTTTATTGATTCGTTCCTGTGACTTTTCTTCAGGTTATTTTGTTGACCTTT ACTTTAAAATAGTTTGTAATTACAATTTTGGATTTATTCTTTAGCCTATGCCATTTAGAAATGTTTATGTTAAGGTTTA ${\tt CCTTTGCGTTTTTATTTTAAAGGTTATCTTATGATATTAATTCCACTGGATTATGTGTACGTCTTTCACATACTTATGATATTCCACTGGATTATG$ CTTTTTACAAAAGTATTTTCTTGATTTGAAGAATCCAAACTTTTAAATGTAACTGTTAGACCAACTTCATTAATTGAAT TTACTCATATGCTTTATGGACCTTTTAATTTTCCAGCTACTTTTTCTCTTTAAGAGAGTTTTGTTAGACTTTAGTACTG ATACACACACATTGTAATATGTAGTGTCTTATGGGCTACAACATTTTCTTAGAGTCTATATTTTATTTGAAGCTAGAGT ATCAGGAAAGTTTTCTTGGGATGTGTATTTGGTTATTGTTTCTGTTTTATTTCTCTGGACTCTCCTCTAGGAATACTGA $\tt CTACCTGGAATCCTCTTCATTCATCCTGTTTTCTTTTCATAAAGGCCAATTTATTGGTTCTTTATTAAGGACACCAAG$ ${\tt TAGTCTTCTGAGTTTTTCTTTTGGATTCTGCAGTAAAAATTTTTCAGAGGTTTGTTCTGAATTTTTTGGAGCACTATTCT}$ TCAAATATATATATATATATTACTCAATTTTAAGTAAAGCCACAAAGATACCCAAGTTGAGTGGGTTTTTTTGGTCCAG $\tt CTCTTTTTCTATTACAATGGTGTTGAAAACTTAATATCCAGTTTACAGTTTAATGAATATTGTTGGGTTTAGTTGCCAT$ TTCAATTACCATTTCTGTTAATTTTTATTTAAAGTATCTCCTCTCAGTTGGCTTTTGATCATTCAGCTTCTGCAGCCT GATTCTTTGATACTATAAGAAGTTATACACGGTATCTGTAATTCTCAACCTATCAGGATTGCTCCTCTGTGCTCTGTTC CGGACTGCAGTGGCGCAATCTCGGCTCACTGCAAGCTCCGCTTCCCGGGTTCACGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCG AGTAGCTGGGACTACAGGCGCCCGCCCCCGCCCCGCTAATTTTTTGTATTTTTAGTAGAGACGGGGTTTCACCTTGT CCACCGCGCCCGGCCCTTCTCTCCATTTCATCAACCAAAGGCTCTACCTCTGCAGACTAAGCCTTTTGGAACATGTG GCAGAACATATACTAAACTTGGAACAACACAGAGAAGATTAGCATGACCCTCACACAAGGATTACATGCAAGTTCCTGA AAGATTTTAACACCTCACTGACAATATTAGACAGATCATTGAGACAGAAAATTAACAAAGATATTCAGAACCTGAACTC AGCTCTGGATCAAGCAGACCTGATACATATCTACAGTATTCTCCACTAAAAACAACAGAATATACGTTCTTTTCATTGC CATACAGCACTGACTCAAAATTAATCACATAACCGGAAGTAAAACACGCCTCGCAAATGCAAAACAACTGAAATCATAA ACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGACGGCGGATCACGAGGTCAGGAGATCGAGACCATCCTGGCTAACA AGGCTGAGGCAGGAGAATGGCGTGAACCCGGGAGGCGGAGCTTGCAGTGAGCCGAGATCGCGCCACTGCACTCCAGCCT TGAACAACCTGCTCCTGAATGACTCTTGGGTAAATAATGAAATTAAGGTAGAAATCAAGAAGTTCTTTGAAACTAATGA GAAAAAAGGGCATCATACCAGAATCTCTGGGCCGTAGCTAAAGCGGTGTTAAGAGGGGAAATTTAGGCTGGGCACGGTG GCTCACGCCTGTAATCCCAGTACTTGGGGAGGCCTAGGTGAGCGGATCATTTGAGCTCAGGAGTTTTGAGACCAGCCTGG TCCCACATCAAAAATCTGGAAAGATTTCAAATTAACAATCTAACATCACAACTAAAGGAACTAGAGAATCAAGAGCAAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CAAAACCCTAAGCTAGCAGAAGACAAGAATAACCAAGATCAGTGTTGAATTGAAGGGGGATAGAGACACAAAAAAATCCT AAAAGAGAGAAGGATCAAATAAACACAATTAGAAATGATAAGGGGGGATATCACCACTGACTCCACAGAAATTCAAATAA CCATCAGAGAATACTTTAAACACCTCTATGTATATATATTGGAAAAACTAGAAAAAATGGGTAAATTCCTGGACACATA CACCTTCCAAAGACTGAACCAGGAAGAAATTGAATCCCTGAACAGATCAATAACAAGGTCTGAAATTGAGACAGTAGTA AGTAACCTACTAACCAAAAAAAGCCCTGGACTAGATGGATTAACAGCTGAATTCTACCAGAGGTACAAAGAAGAGCTGG ${\tt TACTATTCTGCTGAAACTATTCCAAAAAAAAAGGAGGGACTCCTCCCTAACTCATTCTATGAGGCCAGCATCATCCTGA}$ TACCAAAACCTGGCAGAGATATAACAAAAAAAGAAAACTTCAGGCCAATATCCTTGATGATCATTGATGCAAAAGTCCT CAATAAAATACTGACAAAACAAATCCAGCAGCACATCAAAAAGCTTATCCACCATGATCAAGTTGGCTTCATCTCTGGG TTATCTCAATAGATGCAGAAAAGGCCTTTGATAAAGTTCAACATCCACTCATGTTAAAAACTCTCAATAAACTAGATAT TGAATGAACATACCTCAAAATAATAAGAGCCATATATGACAAATCTACAGCCAATATCATACTGAATAGGCACAAAACA AGGATGCCCTCTCTCACCACTCCTATTCAACATAGTATTGGAAGTTCTGGCCAGGGCAATCAGGTGAGAGATAGAAATA AGTTTCAGCCCAAAAGCTTCTTAATCTGATAAGCAACTTCAGCAGTCAGGATACAAAATCAATTTGCAAAAGTTGCTGG AAAATACCTAGGAATACAGCTAGCAAGGGAAGTGAAGGACCTCTTCAAGGAGAACTACAAACCAATGCTCAAAGAAATC AGTAATTTATATATCATGCTATTCCCATTAAATTACCATTGACATTCTCACAGAATTAGAAGAAACTATTTTAAAAT TCGTATGGAACCAAAAAAGAGCCCAAATTGCCAAGACAAGCCTAAGCAAAAAGAGTAAAGCTGGAGGCATCATGCTACC TGACTTCAAAATATACTACAAGGCTACAGTAGCCAAAACAGCATGGTATTGGTATAAGAACAGACACAGAAGGCTGGGC CTGACCAACATGGAGAAACCCCATGTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCCAGGTGTGGTGGCATGCACCTGTAATCCCA GGTACTCAGGAGGCTGAGCCAGAAGAATTGCTTGAACCTGGGAGGTTGCAGGGTTGCAGAGCTGAGATCGTGCCACTGCAC AGAGAATAGAGAACTCAGAAATAATACCACACCCCCAACATCTGATCTTTGACAAATCTAACAGAAACAAGCAATGG GGAAAGCATTCCATACTTAATAAATGGTGGTGGGAGAACGGGCTAGCCATATGCAGAAAATTGAAATTCGGCCCCTTCC TTACACCATATACAAAAATTAACTCAAGATGAATTAAAAACTTAAATGTAAAACCCAAAACCATAAAAAACCCTAGAAGA AAATCTAGGCATTACCATTCAGGACATAGGTACAGGCAAAGATTTCATGATGAAAAATGCCAAAAGCAATTGCAACAAA CAGCTTACAGAATGGGAGAAAATTTTTGCAATCTGTCCATCTGACAAAAGTCTAGTATCCAGAGTCTACAAGGAACTTA AACACATTTACAAGAAATAAACCAATGGCCCAATTAAAAAGTGGGCAAATGACATGAACAGACACTTTGCAAAAGAAAA CATTCATGCAGCCAACAAGCATCTGAAAAAAAGCTCAGCATCACGTCATTAGAGAAATGCAAATCAAAACCACAATGAG GGAATGCTTTTACACTGTTGGTGGGAGTGTAAATTGGTTCAACTGTTTTGGGAGACAGTGTGGCGATTCCTCAAAGACC TTGAGGCAGAAATACCATTTGAGCCAGATCCCATTACTGGCTATATACCCAAAGGAATATAAATCATTCTATTATAAAG ATACATACATGTGTATGTTCATCACAGCACTATTTACAAAAGCAAAGACATGGAATCAACTTAAATGCCCACCAATGAT AGACTGGATAAAGAAAATATGGAACATATACACCATGGAATGCTATGCAGCCATAAAAAAAGGATGAGTTCATGTCCTTT GCAGGGACATGGTTGGAAGCCACTGTCCTCAGCAAACTAATGCAGGAACGGAAAACCAAACACCACAGGTTCT TACTTATAAGTGGGAGCTGTATGATGAGAACACATGGGCACATGGGGGAACAACACACTGGGGCCTGTGGGGGTGGG GTGGCTTGTGGAGAGGGAGAGTATCAGGAATAATAGGTAATGTATACTGGGCTTAATACCTAGGTGGTGGGATGATCTG TGCAGCAACCACCATGGCACATGTTTACCTGTGTAACAAACCTGCACATCCTGCACATGTACCCTTGAACTTAAAAGTT GAAGGAAAAACAAAAGAAGGATATGTTCTTAGTTTTCTATACCTATGAGCCAGTCAATTGGAAGTGAAAGCTGGGTAT GCCAAGGAATAACTAAATTCCCTTTACGGTTTCAAAGTTAGAACCTATTTTTCTCTTAAGATTATGGAATTGATTATCC ATTACTTTTGGTTTTAAAGGCTGTCTTCAATGGTTTTAGTGACAAGTTGGTCACAGCAGCATTACATGATTTTAGCCAG ATTATTTGATTTTTAAATTTCCGACTCCACTTGGAATGAAGACACAATCCAGTAGTTAATATTAAAGTATGAACTTTCA ATTGTTTCCTTTCTTCCTTTTTTTTGAGATAAGAATCCCTCAAAAGAATAAGTGAAACAGAGACTTCAAAGTTCCGTGG TGACTGTTGAAATATAACAGAATCGCACTGTGTTTGAATTTACTGTGATATATTTCTAATGTCTTATATTTGGTATGTT TCTCTTGTTGTTATTGCTGACACAAACCAAAGAACAAGAATTTCTTTTATGCCACTGATTTGCAAAGGTCGTATAGAAA ATGAAGGGTCAGATAATGGATGTTAATCATCCTCATTGATGGATACATTGACAGGAAAACATAATTGAATTGCACATAT TAGTGGAAGATAAAAAACCATTTCACAAATCGTTCTTAGTAGAGAAAAAAATGATAGGAGAGCTAAAATTGATGTGAAA AACACAGAAGGAAGTTAAGGGATTAGAGTGGGAGGGAAATTAGTGAATATCTATTTGTGTGCATGATTGCATTTTTGAA ATAATTAGTTGCCTAATTTGTGTATCCAAATATAGTAATTGTTTTTCCATAGTCATGACTTAAATATTCTCTGTGTGTA TATAACCCATTTTGGAAAGAGTAGAAAGATTTTTTTTTCTCTTCCAAATGGCTATGAAGGTGGATAACTTCTCTGATCTT TTAGTAAACACTTTTATGTTAGTTGAATGGTATGCAGTTAGTCATAAACAGGAGAGATTGAGGAAAAATAACATGCTTA ATGCTTGTTGATTTAAGGTAAGATAGAAAAGAATCATCAAACTATATGTAAACCACAGCCAAATGATGAATTCATAGTT TTTGCTCAAGTAGAGGGATTATCTGAAAGTACAAAAAGAATTTGATAATTGAGAAATACATTATTTTGAATGCACATTT GAAGTAGCTAAAAATTCTACGCCACAGCTGAATGCACTGGCAGTTTGTTAATCACATCCATAAACATGAGTCTTCTACA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ATTGGAGTGGGCCCCACACTTGGAACATCTTGAAGATGTTTCTTCTTTGGCTGTGCTAAATTAAGCATGCAAAGAAGTT ATATTGTGTTAACATTTCCACAATGAAATCTTATTGGCACTTCCTGTATAAGTGGCTGGGAATAGAAATTCTCATTTAT GAATCAAAACACTTTGCCTTTTTATTTGGAGGTCAACCTACTAACCTTTGGTTATAGGATAATACCAGCAATTTTATTA CATAACATACTTCTCGATATATTGAATTCCATGTAAATGCTTATTTCTTCAAACCCTTTAAATTTCAGAGTATTTTCTC ${\tt CCTTCTGTTATTAATCAGTTCTATTCATAGTGGATCTTAGAAAATTATCCAGTGATTAATATTTCTCCATATTTGTAGC$ TTTCATTACTTTATATTTCTGTTTTTGCCTAGGCTCCTTGTTACCAGCCTGTTCTAATGTCACAAAACTTGGCAAAACCC TACCCAAGAAGGGTTAAGGTTTAGTATCTATGAATTTTTGAAAATACTTGATGAGAAAAGTTGCTTTTAAATTATTTTGAA ACTCAAACCTTTTTTTATAAATTATACTTTAAGTTCTGGGATACATGGGCAGAACGTGCAGGCTTGTTACATAGGTATA ATGAGTGAGAACATGTGGTGTTTGGTTTTCTGTTCCTGTATTAGTTTGCTGAGAATGATGGTTTCCAGCTTCATCCATG TCCCTGCAAAGGACATGAACTCATTCTTTTTTATGGTGGCGTAGTATTCCATGGTATATGTGCCACATTTTCTTTATCC AGTCTAATATTGATGGGCATTTGGGTTGGTTCTAAATCTTTGCTGTTGTGAAAAGTGCTGCAATAAACATATACGTGCA TGTGTCTTTTGCAATAGCATGAGGGAAGGAGATTGGAAAACATTGACTCATTGTACAATTTAAATACGCCAACTTTGTC ACATTTTCTCTAATTGTGCAGGAAAAAACAAATAAAGGAGATGAAGACTAGGCTGCTGTCATTCTGTGCCATCTGTAC ATCTATGGAAAGCCTAGAGGCCCAAGAATACTTCCTCCCCAGGGTGCTATTGCAGTATCTTCAGGGTCCTGAGTCTGAA TGTTCCTATTTTATGTAAGCATTGTACCCAGAAGAATGGTCAGAACCTCTCCTATGGTCTGAATGTTTGTGTCCCTCC AAAATTCATATGTTGAAGTCCTCACCTCCAAGGTGATTGTATTAGGAGTTGAGGGCCTCTAGGGGGTGTTTAGGTGATCC TCATGAATAGGACTGGTGCTCTTATAAAAGAGGCCCTAGGGATCTCCGTTAACTCTTCCACCATGTGAGGACACCGTGA GAAGGTGCCATCTATGATGAAGCTGGCCCTTATTAGACATCAAATTCTCTGGTTCCTTGATCTTGGACTTCCCAGTCTA CAGAATGTGAGAAATAAATTACTGTTGTTTATAAGCCATTGTGTTTGTGGCATTTTGTTTATGGCAGCCCAGGTGGACT GTCCCCATTCAGGCAGCTGCCTGATGATGTTAGCTGTAATCTCCTGTGTTTTGTGCCTGACTTGCCTCAGTTTAGCT CAGTGGTTCTCAACTGGGGGCAACTTTGACCATAGGGACATTAGGCAACGTCTGGAGACATTGTCACAGCTAGAGGAAG GGTGCTACTGCCATCTAGTTGGTAGAAGCCAGGGTTGCTGCTAAACATCCTGCAGTGCACGGGACAGCACCTCCTCCCA TCCCAGCAAGGAGTCATCTGTAGGAATATTTGATAAAAGCCATCTACATAAAAGCCCAACAGCTCACATCATAATTAAA GATGAAAGACTGCTTTTCCCATAAGATTGGGAACAAGGTAGTAATGACTGTTCTCAAATCTCTATTCAACATTTTACTG AAGGTCTTAGCAACAGTGCAAGAAGAATAATTAAAACTCATACAATTTGCAAAGCAAGAAGTAAAGCAGCTTTTATTCA CGTATGACATAAACAGATACTTAAATAACCATAAGGAATAGCTTCCATAAAGGGGACTTGAACCAATAAGTGAGTTTAG AAAGGTCTCAGTATCTCAGTCAATACAAATTTAATCATGTTTATAAATACAATGGACAATTAAAACTAAATATTTAAAC ATTTCATTTCTTATAATGCCAGAAAATAGAAAATACTTAGTAGCAAATTTAATGAAATATGTGCACAATTCTTATACTG AAAACTATAATTTACCAAGATAAATTTAAGAAGACTTCAATAAATGGAGAGATATACTTTGCTCATTGATCAGAAGACT ${\tt CAATAACAATTTAGGATATTAATTTTTCCTGAATTAATCTATATATTCAAATTTATCTTAATCTTCATCACAATGGCTT}$ TTATTTTATAGGAATTGACAAGCTTATTCTAAAATTTATATGGGAGAGTAAAGAAGGTAGAATAGTCAGAATAATCTTG AAAAACAACAGCAATTCTACCTGACTCTATAAAATATAGTTGTATTATAACTGTAAAAATACAGTTGTATTAAAGATTA TGAGGTTTTGACATAAGGATAGACAAATAAATGAAGGAAATAAAAGAGTCCAGAAATAGACACACATTTATAAAGTAAA TATCCATATGGGAAAAAATAAATTTTCACTCCCTAAATTCACACCTCAGACAAAAATCAATTCAAGATGGATTGGAGA CCTAAAAGCAAAGGTAAAACTCTGATACTTCAAGAACAGAACATGACAGGATTCAGAAAATTATAACCCTCAAAATTGG TAAATTAGACTGCTCATCAAAAGACATACGTAAATGAGTAAGAGAGCCACTAACAGGACAAAAATATTTGTAAAACATA TCTGACAAAGGACTTTAATCAATATCACATAAAGCACATCTACATTAATAAGATAAAGACCAAAGAAAATAGCTCAATA AAAATGGGCAAAGCATTTCAAGGGACACTTTACAAAAGTAAATATACAAATGGCCAATGAACACAGTAAAGAGTGCTCC ACATCTTTAGGCTTCAGCTAAATGCATTTACAACCACAAAGAAATACCACCACACATCCACTAGAAAGGACAAAATTAA AAAGGTTGAAAACACCAAATACTGGTGAGGAGTTAGAACCACTGAACTCTTACACTTGTTGATAGGAAAATTAAATGTT GTAACTACTTTGAAAAATGTTTTGCAGATAATAAAATGTTACTTTCACCTACCCTTTGACCTAGCAATTCCACTCCTAT CACATATTCATAAACCCACATATTAATCAAAAGAGAATCAATAAACAAATTTTGTCACAGTTATACAATGGAGTATTAC TCCGCAACAAAATGAATGAACTACTGATACCTGCAACAAAATGAGTGACTCTCACAGACAAAATGCTGAGTCAAGGAA ${\tt TCGAGACAAAAAGGAATACATGTGGTATGATTCCATTTCTAGGAAGTTCTAGAACAAAACTTAGGTTAGAAAAAGGGAA}$ AAAGGTTAGCCTCTGAAAGGGAAGACTGACCAGAGAGATGAGAGAACTTTCTAGGGAGATGGAAATGTTCTGTATCATA AGTGGCGCCGTCTCTGCTCACTGCAACCTCCGCCTCTCAGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTG GGACTATAGGCGTGTGCCACCATGCTAGGCGAATTTTTTGTATTTTTAGTAGAGATGGGGTTTCACCGTGTTAGCCAGG ATGGTCTTGATCTCCTGACCTTGTGATCGCCTCCCAAAATGCTGGGATTACAGGCATGAGTGCCCGGCCGCGTTACATC TTTTTAAGTATTTTAAGTAAATTGGTAGTCAGTGTTCAGGAATCCTTCTAATGACTCTTCAACAGGGGTGGCTTATGAA ATAGTTCATCAATTTTTTTTTTTTCTGATAAGGGGAGGTTGAGGCAGGAGGATTGCTTGAACTTGGGGGGGCAGAGGTTTCA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ACTCTTGAAAATAATATTTCATAAGGAAACTTTAGAGTTCTCCAATATACATGATCAAACAAGGACCTGTTACCATTT $\tt TGGACCATGTCATAATAGAGAGGAGATAGTTCAAAATTAGTCATATGTTCCAACAACAACATGATTATGGAAACTAGTC$ TTAGAATTGAGAGTAATTGAAGTTTTTGTTTTTACTGGTATTAATAAATGGTATTACTCAATTCGTTGACAGTACCAGT CTCTGCAATATCTTTTGTTGGGGAAGGGGGAGAGGACCTGTTCGTCTAATTAGAAACACATCTACATTTTAAGAATAAA ATATTTTACATATACTTTTTGTTATTAAATCTGCAAACTCTAGAATTGGAAGAAATAGCCTTCATAACTCTTCACTGCA AAAGTTATGAATGTTTGATAGAATTAATTAAAGCATTCAGTAGAATTAGACTTGTTTGGAAGGACTGTAGGATCTTTGG CAAGAAGTGTGTTTTATATTGTTTCAGATGTATACCATTTTCTCTTAAGGTTTACAAGTTAATCAATAAAGATTCTTGG CAGAGCTAAGTACAAAAGAACAATATGTATTTCGCATACCAAATGGATCTAAGTCTTAAGTGTTATTTGATGTCTCGAA ATGTTTGGCTTTCAACTGTTTAAATGAATAGTGTGTATACAGTGAAGACAGGCTTTACTTAGCCATGCCTAGACCCT CTGTGGATTCTCTCATAATCCTCAGTTATTGTAAACCATACTTAGTGAGACCAAAAGGATATTTTGTTTTGGCTGCATG GTATTATTGGAAAACGGTAAAAATTTTATTCTTTAAATAATGTGTTTTTCTATTCAGAAAAATAATGTCTATAGAGATA GTTATATCTAGAATGTTGAATCCTACTTTTCTACTTAACAGGAATGTTTCCCTATGTAACGAAAAAGTCTGTATAATGT GTCTCTATTATGTGTATTATATGAATTATATCCTAATTTACTTAACCATTCTTTTATTGTATTGGTCATTTTCCCAT $\tt TTTAGTTTGTATCTTTTGGATTACTAGTGAGTTTGAAATTTAAAAACCTGTCTTTTCAGGCCTTTGTCTTTTAGGGTTT$ TTAGGATTTTCTTAACGATTAGCATCATCTCTTCTCTAAAAACGTTATATTTGTTCGTTATATTTGTAATAGGTTTTTTT TTGCTTTTAGCTATTAAGCTTTTAATTATATATATTTTAATTTTAATTTTAGAAAAGTAAAATTTTCTTCAATGGAGTTCTT $\tt TTTTAAATTGAATTCTTTGACATTTTTATTATTTTTTTCAAAGAACCCTATGGGCAAGTGGAATCTTACACTTTTATTA$ CCTGGATAGCGGATAACATTCATAGTTTGATATTTAATCTGTAGCATATAGTTGACTTTTATTTTTGGAATATCCTTGC TTTAAAACTACAACTAAAGGAAGGCAGATGGTTAGCTTGTTTTCTCATTTCCTGAAAATGTCCAAGATTGGAACCAATA ${\tt TTATCAGTCTGTAATGGAGGTTGGCAATGTCAAGATGGTTTGTATCCATGTCAAGATGTTGAATCAGTGTCCAGGTCAT}$ TGCTCATTAAAGATGTTGCTCTTTGGATAAACAGGAAACCCAGAAAAAAGATTCTAACAATTTTTGATGCTACCTCACA CTGATTGCCTAGGCTGCAGTGCAGTGCAATCACAGCTCACTGCAGCCTCCATTTCCCCAAGCTCAGGTGATTCTCC CACCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGACCACAGGTGTGCGCCACCATGCACAGCTAACTTTTTTGTATTTTTAGTGGAAAT GGGATTTCACTATGTTGCCCAGGCTGGTCTCAAACTCCTAAGCTCAAGCAATCTGCCCACCTCGGCCTCCTAAAGTGCT TGGATTACAGGTGTGAGCCACCACTCCCTGCCTCCTATGTATTATTCTATATGTATTTTTTCATATTAATGTATAAGTT $\tt TTTTCAAGTATGGGTTATTCCATTTGAACAAACCATTAATTCTCTGCTCGTCTATAGTCATTTCTTATTAGATGTGTCA$ CAATCTCCATTCTGTTATGATTTATAATCATTTACTTCTCAGATGATTCCTCCTTTTAGTGCTTTTGTGCCTTCTGTTATA ${\tt TTCTTATTACTTTTGATCTTTTATTGTTCTAATTTCACCTCTTCTCAACCCATCCCCACACTGGCAACTGTTATATGAA}$ TGGCTGGTCAGATGGAATCCACATATGTTCCGTATGCATGTATAGATTTTACTCAAGCCACTAGTGGAGACACTATTCC TACTTACACATATGAGTACCAACCTCTCTGTGATGCAGCAATCATATCTTGACATATCTAGAAAGTTTCATCCTCATCC ATAAATTACTTCATCTTTCTCCAAATAACTCAGGGAATTTTACATTAACCTACCCAATTTAACAATTTAGGAAAAATCA ATTCAGTGACATGAGGTAAAAGATGCGCTGTCAAAATTGCAGTGTCTCTAAGGTGATTCTTTTTGACCAGACTAGAAAC ACTAATCTGGCACTATTTTAGTTGGGGTTTCCTGGTACCTTTCCATGCCATAAAAATCTCTATAAAACAGAACAAATTG ${\tt CACATTTAATTATAGTTTCAAAAATTTGCATTCTTGGATGAAACTTTTTCTCTTGTCCCACTCTTGCCATAATTGCTAC}$ ATTGTCTACTGTTAATTTGCATTTTAACTGAGCTTTAAACATTTAACCAGAGGATGGTCCAATCGGAGATTCTATAACC ATCTCAGTAATTGGTAGGCAAGTTATTTTTTATTGCTATTTCAGCAGTAGGGAAGTCTCCTCTACAGGGGTGGGGAAAG AGTTGATAACCTTCAAAACAGACTCTTTACTTTGGGGCTGTGATGAGAGAAACAGAACAGAAGTTAGGAATGGTGAAAT TAGAAGAGACAGATGGTGAGAGATTATCATGATTTATAGGATCACCCAAATTGTCTAAAATTTACTCCAGAACTTTTTA ${\tt CCAGTTAGGGCAAAATGTCATGCTTATTTTGAGCTCCTATAGATACATTTAAATCAGACATACTGGACTTTGCATTCTG}$ TTATTTTTTTGAGGGGGGTGATATTTAAGGAGTTCTAGAAACAGCCTACATTAGACTTAGTGTTTCCAGCAACTAACAA ATTTAAATGTTATAAACATTTTTCTAACGCATTTTCCTTTAAACCACTCTGGGGAAAGACATGAATGTAAGATGACTGA $\tt TTCTCAGATTATCTGCTTTTAGAACAACCTTCTTTTAGCTGCAAAAACGTAGTGACGGTGTTCTCAATGTGAGACGGGG$ AAGATTTTAGTGGGCACAGCTGTTGACTCAAATATAGTTATACATGTTCCTTCTGTGTTTTCTTGTAGGTGAATCA GCAGTTTAGTTTATTATGAAAATTAGCAATCTATAAGATGATTCTGAAAAATGAATTCTCAGAAATTTAAGGTACACAC TATGGTCATCATGTCAAGAACAAAATCAATTTGATGCGATTGAAAATAACAAAAATGCTTTATGTCTTTTAGAGAAAAT ATAAATGATTCATTGTAAATGAGAAACCTCAAACTGAAAGCACATAAAATACCAGGTATGAGTGTTGCATTTTGAAGTC ATACATATCACTAGTTAACTATTTTTAGTCCCATCTTTCCTATGTGCCCAGCAGTGAGCTAAAAGCTGTGCATTTAATG $\tt TTTCTGGGGGTGGAGAGACATTTGCATTTTGAATTTAGAAACCTAAATTAGAGGTTTAGGAAGACTCATAAATATGTA$ GCAGAGGTTTGGTGGTCACAGCTAGAAGCTGACCACCACCATGGGGCAAATAATGATTTAACCTCCTCCTGTAAGTATT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TGATGTAAGATCATCGGTATATTTCATCTGTGACATTATCCAAGAAGAAGATGAATCTGAGGGAAACAATGCTTGCAGA TTTGAGGGGGAAAAATGCTTGGAGTAGTTAGTCTCGGGATAGCCCTAGGTGATGATAATCCTTGCACAAACACAGCACA CTGTTAGAACAGACAAAAGTCTGCAGAGGTTAAGAAGACCCTTGTTACATTGGAATCTTTCAATCACTTCTAGAAATAT GATTTAGTTAAATCAATATTTATTTAGCTCTAGGTACAATATTGATGCTAAAGAAGTTCTTGTTGAACCAACAAATGG ACAAATGTACACAAATAGCAATAATCAAATAAAAATATTAGGGGATTGTGTCAAATGAGAGCTAGTGACAACTGTTGATT TAAAGATTCAGCCATTTCAAAGTTTTAGAAGTTTTAGGGATATAAACTAAAGAGTCCAGAGAAAGCAGGGAAAGTATAA ACTATTTCTGCCAAGGATGGGGATTTTGAGGCAAGGTTGGATATTGCTATTAGGAAGAAGTGGCATTTGAGCTGGGTAG GATTTTTACATTCAGAAATGTGAATAGGCACGTGTAGAGAAAAGGAGGCAGAGGATTCTGGATTGAGGGAATTTATTAA TTCTTCATTCTACATTTGCTGATTACTTCCTATATACAAGATACTAAACTAAGTGCAAGGCACACAGGGTAAATAAGAA GCCTGAAGGGGGCGCCTCTCCTACACAGCAATACGAGGGTGGAGTTTATTTTCATGGCACCTCAACCCATCTGACAGCT AGGGGAGCTGCATTTTCCAACAGAAGGTGCATTTTGTATATTTGTAGGCTGTTTTATACACTGCTTTGTGCTGAAGTTA TTCAGGCATTTCTCTCCCTCTAGACCTTAAGTTCATGGAGGCCACAAGCTAGGTTTTACCATTTTTGTATCCGTCTGT GCTGTCTAGAGTAGTGCCTTGGACACACAGTAAGGATTAAAGACTTTCGGAATATAATTAAATTTTGCTTTTACTGGGA AATAAAATATATCTCATAGAAGGCATGGTTGTCCTATTCTTCATCTAGTCTTTCAAAGTCTTTACAGTGTGTTGTGTGG CAGAGGCCAACAGTAGTTAATACTGTGTTGAAGCCATACCTTTCATACTTGATGTTATTTTTTGAACAATGAAAACTTTG CAGGAAGTTCTCATCCCTTTGTGGCTAAGATATTTTCCATTAAGGGGGAAACAAAAAGAGAAACATTAGCAAGCTACTC ATTTATTTCTTTTAAAGTTACTTGTTAGAAAGTCACCTTTCACCCCAATTTCACATTGAATTTAAGTTCATTCCTACCT ATCTGACAGTAAGTCAATATTCTGAGATTGTTTCGGAGGCTTCTTATTTTTCCTCAGCTGTAAACTGAATTACCTTTTA AACGATTTTCTAGCTAACAGTAAATGGTCCATAAAACATATGAATAAAAATGAAGGCAAACATTTCATGCTTAAATAGC TATAATGGTAGTCGGTGTAATGGGCTGGAGTTTCAAAAATAACCAGTGATGAATCTCTTAGCGGCCACATCATATTATC TGTGGTTTTTGCAGAAGTGTCATTTGCAGCTATTCTGACACACATCTTACTCTAGTTGGCAATTTATGATGTTTTATTC TATGTAAACAAATGTCTGTCTATCTTTAGAGTACAAATATCTACGGAGATCAAATGTAAGAAAAAAGTGGCCCTGACTT GGTTTCATTGTTGTCAAAAATGGTCTTTAAGAATGTTGTTTTTCTTTAGACAATATTACTTAAGTATCTACAATGGCTT ACAAATTCTGCTATTTCTTAAACAGTTTTTTGTGGCACTTATAAGAATTATCATGTTTCCCGGGTTGTTGTGACAGACT GAGGATAGCTATGCCTGAATTCATGGTGACGGTAAAGAGAACGTGTAGTGTTAAACGGGCGTCCTGTTTGCCTGAAGTT $\tt GTCCAATCAAAATGTCTTCATTGATACCAGCTATTTTCTTAAAGCTCTGTATTTGCTCAGAGGCACTGAAATGTTCCTT$ ${\tt TCCCCTTTCCTTGTGCACTCTGAAACATTTTAGAATGCTTTTCAAATCTTGAAATCTGGTGATTGCATTTGAAACAGTT}$ TTATAAACATGCAAACCCACTCATGTGATCTGCTGGGTTTTCGTTGAAACTGCCACTCACATGCCAGGGTTTGTACAAA TAGACCTGAAAGGAATTCTCAAGGTCATTTTATTGCAATCCATATTTGATGAATTTGGGAAGTTGTGGGCACCACGTCA CATAGCTTTTCTTCTTAGGGTAGAAGTCTTCCTCTGCTAACCTTTGATTTTTTTGAAATTTCATTTTTTAATTCTTCA GCTCAATAAGCAACAGCCGAATCCTTATTCTACATATTTTTCAGCAGAGTGCCTTATCAGACACTATGTCCTCTCTAAA GTCTGCACACCAATGTCTATGACATTCTAGACAGCTATTCTTTAGTACACCTTTGTACTTCAGGTCCCCTTTGTGGCGG TGCATGTTTGCCAGGAATCCAAAATCTGTTAATGACTGTTGTACTTGCTATTATATTATTATCATAAATTATTATGTAG ACTGATGTAACATATAAGTAAAGAGAGTGTTTATGTGAAAACTAAATAGAATGCTAGTAAATTTGCTAAAAAAATTAC TGTAGAATTAGATGTAGGTGAGCCAATCATAAAAGATTGGGAGGAAATGTGAATGATTCTTAGATTGCTTCTCAAGTGC CTTAACTTCTCAATTACAAAGAAACACTGTAAGCCATAGATGATGCATAATGGATGTTCTTGATGTAAGACATTGTAGA AATCTAACTAAGAGATTCAAACTCAAAGCAAAGGCCTTGGCTCTACATCAAAAGAGTAGCCAACTATGTGCATTTAAGT GTTGCCATTTATAAAGAATACTTGAGGTATTATTTCTGAAGATTCTTGACTTTAATATATTCATTTAACAAACTGGCCA ACTACCTATCCTGAATATGTCATATGAGAGGGCTTCTAACATGAGAATAAATCACAAGCCTCTAGCTGTTCTCTATTTT AAAGTGGGGATGAAAGGTGAACAAAGTGTTACAGATTCTCACTATTTGAGTATCTAATAGTGATGGGGAGGCTGTCCTG TTGCCTTAGTTGTCCTGGAGAAATATCATCGGGGCCTCTTTTCTGTGATGCAGCTCATGGCAGAGTACACCACTGTCAT CCTAAACTTTTAGCTAAAAGCAGATAACACACTTCTTTTTCATATAATGCATTTGTATCTGAATTAGGACTTTAGTGTT ACGGTTAAGACCTACAGGCATTGATTACTTTGGGGTGAAGTCTGGTGACCAAAGACAGTGTTCCTAAAAAGTGCAACTT $\tt CCTGGGAGTTTCCACACCTAGCTAGGAGATTGTCTCAGGGACTTTTTACCCAGAAGATAACTCTATTATTGGTAGGCTT$ AATAATAGCAGAAATACAGGCTACCTTATTTTCATGATTATGCATTTTTAACATTAATTTTTAATTTCCTTGAGATCAG GTAATAGAAACATTAATAGCTCTCTATACTACCAGGCATAGTTACCTAAAACAAGGTGAGTGCTAAAATAGGTGTAAAAA TAATGATCAAGCTCCCAAAGTGTACTATTTAGTTATTTTGCATGACAATTTTAACAGAAATTTGTCTCCTATCACAAAT TGCAGTTTTACCATATCAATTAGTTGGATCTTGTCTCATCTTTCCGTTCACTGTGCTACCTAGTGTGGATGATTCTGCG TATTTTAATGTTGAGATGTGACCACACTGTATTCATTCAGCTGGTTTCTCAGAACTCGCTGAATATGGGACAGTTTTTT TTTTTCCCAGTAGTGAGCTTGACTCTGTGCATAGGAAATACACGCAGTCCTCATGTGCCTTTTCCCTTTTCTGCAGATGG TAGTTCATGAGCCTCCCTCAAATATAACAGCAGCTCATAGGTGAATTTATCAAAGAGTATGGCCACCTTGGGAGACCTG ATGAGGTAAAGTGTTAAGCTACATTAAGCCTCATTAAGAGAAATTTGAGTTCATGATGCATATGTAACTTCGCAGTAAT TGTAATTAGTACAATCTGCTTCTTGAATTTGCTAACATATTTGGGAAAAATGTTACCATTTTTATTTCTTTTAAAACA TTTAATGCCAAAAACTTTTCAGTAGAGCATTTAGTACCTCTCACAAAATTTCATAAGTGGCTTTGATTGTGTGCAGAAT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TACATCAAATGATTAGGAGCAGACAGTTCATGAAACTAAGAACATAATTTACAACATTTGTAACAAAAAAGTATACTTT GAGTCTCAAAGTATGAGTAAAACCTGAAATTGAATTTTTTGAAGTCAACTATCTCCTATATATTAACCAAAATTTATGA AAAAATATCTATGACAAAATAAGACAAAAGATGGGCAATACTTCTAATAGAAGAGGGGAGATAATGCATTAGGAAGCACT CTCTGTGTAGATACTAATGAACCTGAGGGTATAAGATGGAGATAATATTAGAAAACATGGTAATATAGTACATACTGCT AACTTGAAAAAACAATCAAATAACTGCATCAACATTTTAGAACACTCCACCCAACAACAGCAGAATATACATTCTTTTC AAATGTGCATGAAATATTTACCAGTATAAAGTATATTTTAGACCATAAAATATATCTCAGTACATTTAAAAAGATTTCG GACTATGTTCTCAAACTACAGTGGAATTAAGTTATAAATCAGTAGCAGAAAGATGCCTGGGAAGTCCCCAGATATCTGG ACACTAAATATCATGCTTCCAAATAACTCATATGTAGTGGATTGAACTGCAGCCTCCAAAAGCATATGCCTATGTCTTA ACCCTTGGAACCTGTCAATATGAACTTAGTTGGGAAACTGATCTTTGAAGAAGTAATTAAGTTGAGGATCTCCAAATGG ATACAGAGAACATAGTAATAACAAATTTTATTTGTTTCATTTGAAATCAACAAATTTTTAATGATGATGGACTCCATGT GGTTTCTAAGCTGGAGCTTCTCATTATTTCTATGAAAGCCACTTAGAGGAAAAAGAATGTTTTCACTGTCACTGAAACC TTGGGATCTTCATATTAGACCAAATTAAACAAGTTACCACAGGACTTCCAACCTACAATATGCTAATGCACTCTTCAAT CCTGTTGGCCAGTCTGGAGTGCAGTGCTACAATCACAGCTCACTGTAGACTCAACCTCCCAGACTCAAGTGATCCTCCC GGTTTTGCTCTTGCCCAGGCTGGTCTCAAATTCCTGTGCTCAAGCCATCTGCCTCAGGGAGGCAATCCCAAAGTG ATTCTTTGTAAAGATTTCATAGATTTCAGCCATCGTAGTTGGTATACTACAGAAATGACAGTGGGGAGAGACAGGAATA AAGTTAAAGTAGTGGGATATAGAATCAGTACATTTAGTGACTTTTTAGGAATGGCAAATAAAGGATTATTGTAATTTC CAAGAAGTTTGATTTTGGATTTGTGTGGTTTTTGAGGTACTTTCTTGTACGTTTGGAGAAAGTATCTAACAGGGAATTCT TTTCAATATTTATTTCTAAACTAGTTTGACAATGCTGCCTATGAACTTAAGCAGGTGCCTGAAATGATTGAAACGTCCT TGTCAGCAGGCAGTGTGTTCACATGTTAAGTTCAGTAATGGTGAACTTAATGTCCTCTGCTATATTGACCTCCAAAGC $\tt CTTAGAGATTTGTGGCCTAAGAATTACACCAGATAGATTTTTATCTCAGCCCTTATTTTAGATAATAAACATATTTTTA$ TGCTTAGCTCTCACAATGATGCTATTTACTGATGAAGAGTTAAGTAACTTCTCAAGGCCCATGATGCATCCTGTTTTCA CTGTTAGTGACTTAGTAATGTTTTCAGATAATTTCTATTCTGCAAAAGTTAAATTTAATTATATTCACTAATTATTCAT GGAGAGAAGGCAGAAGGCAGACTAGCTTGGGGCCTTGGGACCAAAAGAAAAACATATTAATTGCTGTGTCACATGAGTT TGTTATTTATATAGAAATAGAGTATCTCTCTTTTTTCTTTTCCTTTTTGAGACAGGGCCTTGTTCTGTTGCCCAGCCT GGAGTGCCCTGGGTTTTCTTTTTTTCTCATATATACCAGACTTGGAGCTTAAGAAATCAACAACATGGGCTGAGTGTGG CCAATATAGTGAAACCCCATCTCTACTAAAAACACAAAAAATTAGCCAGGCATCGTGGCAGTGTCTGTAGTCCCAGCTA CTCAGGAGGCTGAGGCAGAACCATGTGAACCCGGGAGGTCGAGGATGCAGTGAGCCCAGATCATGCCATTACACTCCAG ATGGTAAGCAAAAACATTCTTAACAAAAGCATGCTTTCTATAATTAAAGGACCAGAGAGGGGTCAACCTAACAAGACAAA ACTTTTAGATAATCACCATATTCCAGGTAAATAACAGAAAAAGCATTGTGGACCCAGTCACATCTATACCTGCAAA AGCCATGTCGGGAGCTTAGGTTTTTACTTTTTTGAGATTCTGATGAAGTACCCCAATGTCCACACTGGGATAGTGTCAG AGACAATATTCAGGACCTTCACCACTGCCCTATGATAACAAGGCCACCCTCATTACAGTGTTCCAACTGGGAGTTGGAA TCCATGTGGAAATCATGAGGCAGTACCACCTGCCCTTCACCTGCCAGAGAAGTGTCAGAGAAAGCCAATTAAAACAGA AGATTTAAATAAGAAATGGCATCTCTTAACATAATTTAAAAATGAACAGGTTTTAATAAATTATTCTTATACCAAGAAC TAGATCTCAAAATGAAGGAAAATTGCAATTAATAGATACCAACACTGAGATGACAGAGGTGTTAGAGTTATTTGACAAC TGAACAAGGAAAGAGAGCCCTCAGCAAAGAAATAAAAGAGAAAAAAGATGAGCCACGTGGAGTTTTAGAACTGAAAAAAT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CCTAGCCTAAACAACAGAAAAAAAAAAATAAATGGGAAAAACAAAACAAAACAAAACAAGAGCCTAATGGGCCCATGTAATT ATAACAAAGATCTAGCATTCATGTCATCAGAGTACAGAAAGAGACGAGAAAGAGGGGATGGGATGAAAAAACTACTTGAA GAAGTAATGGTCCCAAACTTCCCAAATTTGGTAAAACACATAAACCTGAGTGAACCATAAACAGGATAAACCCAAAGAA ATTCATACCATTTCATAATTAAACTTTCAAAAATGAAAGACACAAAGAAAATCTTGAAAGCAGCCAGAGAAAAATTATT CATTTTTTTTTATGTGCTGAAAGATAAGAATTGTGACCTATACTGAGTGAAAACACCCTCTTTAGGAATGAAGAGGAAA TCAAGACATACTTAGATAAAAACAGATTATCACCAGGAGATCTGCTGTAAAAGAATGGCTAAAGGAAGTTAGCTAAGCA GAAAGGAAGTAACATAAAAAGGAACCTTGGAACATCAGGGAGGACAAAAGAACATGGTAAGCAAAAATATGTATAAATA TACTTCACTTTAAGTGATAAAATGACAAAACCAATAGACTTTGATACAATATGATGTAATACCTAGAGCAG CTACTAAAAAAGTTGTACAAACAAAAGTAAAACAGTAGAGTTAAGCCCTAGCATACCAATTATTGCAGTAGCTGTAAA TAGTCCAAATGCACCAATTAAAAAACAGATTGTTACCTTTTTTTGTGGTAAGAAGACATAAAATCTATTCTCTTAGCAA AATTTCAGTATATGATGTAATATTATGAACTCCAGCCCTCATGCTAGTACATTACATCTCTAGAATTCTTTATCCTATA TAACTGCATTATGCTATGGTACACAGGATGGTTTCCTTGATTTCTTGTTTGGATAGATCATTATTGGTGTAAAGAAATG CAAATGCTGGTATGTTGTGTATTCTGCAGCCTTACTGAATTCATTTATTAATTCTAACAGATTTTTGTGGAATTT TGTATCATGTAATCTGCAACTAGGAATAATTTTACTTCTTCTTTTTTGATATGGATATATTTTTAAATCTGTTTCCTCT $\tt CTAGATGCTTTTGCTAGAACTTTCAGTATTATGTTGACTAGAAGTGGCGAGAGTGAGGATCCTTGTCTTGTACTGGCTT$ TGTATATAAAATATTGTTTTATATACCTTAAATGTATACAATTAAAAAATAAAAATAAAGGCACATGATGTAAAGGAAA AAACAAACAGAAGAAACTTAAAGCAAAACAAAGCAAAAAACAAAGACTGGCATTATGGAATAAAAAATATGACCTAACT ATATGCTGTCTAGAAGCAACTCACTTCAAATATAATGATATAGGCAAGTTCAAAATTAAAAAGATAAAAATGTATATCA TGACAAAGAGGTACATTATAAAATGGTGTTAAAAAGAAAAACTTTAGACAAATTAAATTTAACAAGTTTAATCAAGCTAA GAATGATTCGCAAATTAAACAACCCCCAGAACCAGAATAGATTCAGAGCAACTCTGGCACTGCTGTTGTAGTCAGAGAGA ATTTGTGGAAAGAAAAAAGAAAGTGATGTACAGAAAATAGAAATGGGATACTGAAACACCTGGATTGGTTACAGCTGGG TGTCTTATTTGAACAAGGTTTGAGTAGTTGGCTGTCTGTGAATGCTAAAGTATGGCTGCTGTGATTGGCTGAGACTCTG CTACTTACAAGAGTAGGTTGCTGTCTATTTACACACCCTGTTAGGTTACAGTTCACTATATACATATAAACCATCAGGC $\tt CTAACTTAAAATGTGTAAGGAGTCAGCTTTAGGCAAGTTTAATTAGGCATGGTAAAAGGGTCACTTCACCAAGAAAATT$ TAGCAATCTTAAATGCATATGCAGACAACAGAGCTGAAAATATCCAAGCAAAACCTGATGGAACTGAAAGGAGAAATAG GATATAGAAAAACTCAGCACCATCAACCAACTGGATCTAATCAACACTTAGAGAACATTCCTTTCAATAACAGCAAAAT ACACATTTTCCCCAAGTGTCTATAGAATTTATAACAATACAGATGATTAGGCCATGTAAAGAACCTCAACCAATTTCAA AACAATTAAATCATACAGAGTGTTTGTTCTTTGACCACAGTGGAATCAAACCAGAAATCAATAAGAGAAAGATAATAGA AAAATCTGTAAACATTTAGAAACTAAACAACAACAGACTTCTAAAAATCCATGGATTAAAGAGAAACTCTCAAGGGAAA TAAAAAAAGTTAAGCTTAACAAAAGTACAAATGCACTATAAAATTTTGTGGGACACAACTAAAGCCATGCCAAGAAAAA AATGTATAGTACCAAATACATACATTAAAAAAGAGAAAAAGACTCCATCAATAACCTAAACTTTTACCTCAAGAACCTA GAAAAAAGAAGGTAAAATTAAACCCAAAGCACACAGAAGAAAAAAATTGGTTTTGTAGGCTGACTGGGGAAAAATAATT TATACAACCTTGCTTCTGTTAAAAAAAAAAAACATGAGTTCAAAAAAACACATTGTGGCCTTCAAAATGCCAATACCCTAT ${ t TAAATTACCAGAAATTAAAATTAATAAATTGATTGATGGTTACTGTAATGATTAAGATAATGGTTACTTGTGGTGACCT$ ${\tt ATCAAAATTATATATATATTTTATCTTATATTAAAGAACAGTTTAGTCATGAATTTAAGCTGGTGTTAGAGGATAG}$ $\tt CTAAGTTGCTTCATAGTCATTTCCTTACTTATGTAATGAAGAGCAGAAAAATATTTTTACCAGTGGTTCTCAACCTT$ GGCTGGAAATCAGAATCACTTAGGGAGCTTAAAAATATACTGATGCCTGGGTCCCATCCAGCGAGATTCTGAATTGTTC TATGGCAGAAATTCTCAAAATACAGTATTAGCCTCTCAGCAGCAGCAGCAGCACTTGGAAACTTGTTAGAAATGCAAAT TCACAAGCCCCATCCCTGATCTAGCAATCTCTGTTTTAACAACTCCTTCAAGTGATTCTGAGGCAGCAGGTCTCAAGCT TTAATGTGCATGCACATCTCCCAGGGAATCTTAGGAAAATACAGATTTTAATTTGTGGTCTGGATATTACACACTGTCA CAGATGCTAATACTGCTGGTAGCAAAAATATAATTTGAATTACAAGGGTCCATAGGACATCTGGATATTTGCATTTTAA AAAATTTTCCAAGTGGGAATGCAGCCAAGGTGAAAACAACTGGTCTAGATAGCTTTATGGTACACTGCCAATAGCCCAA GCAATCTGAATGATCTCTGCTTGGTTTTCTGTACCTGAGGTTGTAGAGTCACTGAAGAGCACATACTTCTTGTTCTCTT TAAAGTGATAATCCGGCTGGACATGGTGGCTCATGCCTGTGATCCCAGCACTTTGGGAGGCTGAGGCGGGTGGATCACT TGAGGTCAGGAGTTCATGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAAAAACCTGTCTCTACTGAAAAATACAAAAATTAGCTGGGCG TGGTGGCACATGCCGGTAATCTCAGCTACTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGAACCCGGGAGGTGGAAATTGC AGTGAGTCGAGATTGCACCACTGCACTCTGCACTCCAGCCTGGGTAGCAGAGCAAGACTCCGTCTCAAAAACAACAA CAACAACAACAACAACGACGACAAGAACCAAACAAATAACAACAAAATAAAACCTAAAGTGATGATCACTGATTTTAAG $\tt TGGCTCCTTAGTTGCCTAAGAATCCCAGTTGTGATGGTTTTATCCCTTATTGTCTAGAACTAATGTTGAACACCCTGCT$ TTTTAACTTCATCTTGTTTTTCTCTACCCCCATCATCAATATTTGCCTGACTCACCATCTTTCAAGGTTTACCTCTTCA TACTCAGCTAAAAATTAGCTGATGAGATGCACAAATAATTCCAGTGTATCAGGAGAGGATCAGCTTCCTCCCTTTTAAG GTAACATGGATCCTTTCACCATCTCCTGATGCCCTGAGACCAATGTCTTGAGAGCATCACATCTTGTTTCATGCATTCT GACTGGGCATGCTCATCTATTCCAGTGTTCCCAAGAAACACTCATGTATTGATCACTCCGTGGCCAGGCCAGATCTCTC TCTGGCTTGTCACTGAGTGGACATTTTTTTTTTGATTTCTCAAAGTCACCTCAAATTCAGTGTGCCCAGACTAGAACTC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ATCTTCCCTACCATGTCTGCGTCTCCTCCTGCATTCTCTGTTTCAGTGATAAGTAACTTGGGGGGCATTTTTGATTCTC $\tt CTGCCTTTAGTCTGTCCATCTCTAATCCACTTTCCATATGGCAGTGAGAATGTTTATTCTTGCCACTTCTTAGAT$ ${\tt GCTTGCTCACCTTCCAAGGATCTTCTTTTCACCTTGAACTGGATGCATTTTCCGTATGTACCATTTTCTCTGTAGGTTC}$ TAAGCCTTTGAAGAGGTGATGCCTCTGCTTGGAGTGTCTTTCCATTCTCCCATTTGCCTAGTTCTTATTCTTTTTAT TTGCTAAGACACTACCTCTGAATAGATGACTTCCTTGACCCTGCCTCTCTCAAGGGTGAGTTACATGCCCTCTTCTTAT CCTTAGTGTTAAAATTACCACACTGACCTTCAGTTCCCTCTTTACTTGTTTATCTTCCTCAGTAGCTCCTTAAGAAGGG ATTATCTTCTTCACTCTGCCCTTAGCATCAAGCCTGATGTCTCTATTATAGTCTGTGCTAAATAATTATTAATAAACAA AATACCCAGTTAGTGTAAGGAAAGGAACCTGCCATGGTAAATAAGTGTGAGAGAGGTTTTGAGGTAGTCGTATAACTGT TAGAAATACACAAATCACATTATAGATAGTGGCTTCTCTGTTTATCACAGTGCTCAGTTTCTTGTTCCAGGATATTTAG AAAAAGTATACCTAAAATAAGCGGAGAAGTCATTAGGTTGAATGACATATTCCCTTCTGCCGAGGTATTATAATATAAT ${\tt TTGTATGTGGTAGATTGCCCAGTCTATACCTAATCAGCACTAGGTTGGAGAAGAATAAACTGCCTTCATGTTGTGGAGC}$ TGGCAGTCTTCTCTGTTGAGTGATAAACCAATGCCATTCTAAAAGATCTGCAGACCTGTGTGATCTCTTCTTCGAGGGA GCTGTAAGAACTAACTTTGATGGAAACACCAGTTTTAAAAGATTGCAGTTCATTTCCTACATGCATATTTGCCTAGGGA AATTTTGTAACATCAACTGAAGTTTACTAAATGAACAGCAAATGAATAAGTATACGGGTTGATGACAAACACTCCAGCC CAACATCTCTAGGGCCTTTGCCAATGTTTCACTAGAATTTTGGACCCTCAAGGTCATCTTAGTTTTACCATGTTCTCCT GATTTGTGTTGTATGGGGTCATCCTCTTTAGCAATCTGCAGAGCATAATTTTAATGCTGTCTCCCAGGTGGAGGGTTGA ${\tt TGATCCCTTTATAGACCACATTCTAGCACAAATTAATGTCACTGTTTCTTCTGTAGGAGGAGCCTGGCACACTGAATAC}$ CAGTGGAGTCTTGCTCTCTAGGCTTATCTTGGGAGCTAGTATGCTTATTCTTGTTTCTTGTCCCTTTCCTTATGCACTGC CACAAAGGAATTGCTCTAGAATCCATTTCTTCTTCCTCATCTCCTCCGTTTCTTTGAATCTTATTTTGTAAAGTTCAAG CTTCATTTCCTGCAATTAGGGAATAGATCATGGTCTCTAGGTGCTTTTGTCATTCTCAATACTGTGTGCCATTCTTTTGA ATTACTTCATGTTCCTTTGGAGCAGAGGTTGTATCTTTTACTTTATATGGAAAAGTATGGCTTAGTGCAGCGTGTAACT ${\tt CAGACTAAGGCAATTTAAATGCTGTATTTCATTTGAAATGACACATGGAGCTGTTTTTACCACATTTCTCACTGTCTTA}$ TCTGAAAACCAGATTAGCGCAGGGAAGTCTTGGAGCTATTAAAACCTTCTCCTCATATTTTCTCTGGCTTTCAGAATGA CTATATAGGGCCTTTTCTTTGGTGGGGATTACACCTCACTGGCTCTCATGTAACCAGTCAATTTTCCTCTCACTTATTA TGGGACTGTGAAAGAAGAATTAGAAGGTGAAATTATAGGATTAATGTTAAAAGGAATTAGTTAGCTTCTTTGTTCCTT TAATTTCCAGTTACAAGAAAAGAATTAGATCAATTACATTTCTATGGGCTTGATCTCATGTAATAGTAGCTATTACCAA CAAAAATATAACCAAATTGGACTTTTAAGAATGTTCACAGCAGCATTGTTTATAATGGCAAAACATTAGTATCAACACA GGTGTCCAACCACAGGAAAACAGTTAGATAAAATGTAATTAAATCCTTATGATAAAATGTGACCATTAAAGTTGCTGTT $\tt TTTGAAGAATTTTTAATGTGTGAAAATGTGAAAATGTGCTGATGGTATCATCAGCACCTAGTACCAGTGCCTGGCATGT$ GAAAACAGCTTCCAATAAATACATATGTAATAGCTTTATCATACCAGGAAAGGTGGCTATAGAAAATAATAGTAACCTC GTACTAAAATGAAGAGAACATCAACTTCCTCTCTGCTAGATGGCCACTATCTGCATCTTTATTCTCTTGAGTATTCTG GAATCAGTAAAAATGGTGTTTTCAAAGAATCTTATCAGAAATTCAGCTACATCTTTGCTTGGCAATCTGAAGTTTTTGG TTTAAGTCCAGGGTTACTGTTTCAGAGCTGAATTCAGACATCTGAATGATAAGCGGAGATTTCATTGAGAAAATCTCTA $\tt CTTTATCATTCCTACTGGCTTTACTATGTCATGGAGAGCTCAAAATGTCATCACTGAATTAGTTTTCTAGCTGACTTCC$ AATAGAATTGATTAAAATAACCTATAGAAATAAAAAGCAAAATAAAACAATAGAGATAAAGATGAAAAATGTGGTATAA TTTTTAAAAATTACCATTCTAGGTATATAGTCATAATTATGAAATATTATTCTGGTCTGAATGATACAAACTGCTCAGC TTTTATGCTTTAGAAGATATCATTATTAATAACTAATTTATTAGATTTGAACATTCAAGAGCAAAGAGATGTTACACCA ACGGGTTCCCTTGTCTCCTACTTTCTAGTTTATGTAACTGTAAATGAGTACCCTAGATTATCAGTTGCTTTTTGGGGAT CTCTTCACCTTCCTATCTCTTTCCCTGTCTTGGTTCATGGTATACTCATTCTTTCAATTGTGAAAGTAGAAAGTCAGCT TTCATGTTCAGTCTCACTGTCTCCCCTGGTTCAAGTTCTCAGATAAAAACCGTTTGCCTTTAGTCTTCCCAAGCCTT CTTTATTAAGATGTAAATGACAAATAAATATTGTGTATACTGATGGTATAAACGTGATGTTGTAATACATGTATACATT GTGAAATGATTAAACCAAGCAAATCAATATATTCATCATCTTACATATGTATAACTTTTTTGTGGTAAGAACATTTGAG ATCTACTCTTTTAGCAGTTTTTAAGTGTCCAATACATTTTATTAATTGCAGTCACCATGGTGTACAATAGATCCCTAGT ${\tt TCTGGAGATTTTGCTATTTTCTTGCCCAAAAATTGTTAGTAGCTATTACCAACAAAAATATAACCAAATTGGTCTTTTA}$ AGAATGTTCACAGCAGCATTGTTTATAATGGCAAAACATTAGTATCAACACAGGTGTCCAACCACAGGAAAACAGTTAG ATAAAATGTAATTAAATCCCTATGATAAAATGTGACCATTAAAGTTGCTGTTTTTGAAGAATTTTTAATGTGTGAAAAT GCGATTCTCCTACCTCGGCCTCCCGAGTAGCTGGGACTACAGGCATGTGCCACCACGCCCAGCTAATTTTTTAAAATAT TCCCAAAGTGCTGGAATTACAGGTGTGAGCCACCGCCCCGGCCAAGAAATATTTATGTATATATGAATGTTAGCAGTG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GTTATTTCTGAGTGGCTCAATAACAGCAGATTTTTCTTTTTGCCTACACTTTTCAATTTTTCTACAATAAATTGCATTG TTTTTATAATCAGAAAAACTTCCTCTAATGATTGGTATCTGTAAGAAAGCTTGTAAGTTATTTAGTTTAGTTGGTCTTA ATATATTTTTGGATCATGGGCCTCTTTGAGGATCTGACAAATGACATGGGAACTTCTCTCAGAAAAATGAACATCTGCCC ATAGACACAAAATATGGCATAGAACTTCAGTAGGATTTTGGGCCTCAGATCAAAGAGCTTTTTGATAGTAAGCACAATG ${ t TTCTTAGTACTTTAAGCTTTTGCCTTGAAACTAGGCTGTCCAGGAGACTTGAGATCACTTTGCAATGCCCTTCATTATG$ TGCTACTGAGGTACCTTCTGTAAGTTGCTAAGCCTGTGAGGTAGCCGTCCACACCCGAAGAGGGTCCTCCCTATGGTGG TTACTAATGTTATTCTTTGTAGTAGTGCCAAAGCTTTTCCTTTTGGTAAAGATAAGCTTTTATTGGAGAGACCTAGGGG AGTGGCTTCTAAGTCAGTGGTGGGTCCTAGAAGTAAGCAAATAAAATGTGCGCCTCCCATTACTGAATTTTGTATCTAT TACTTTCTTAAACATTTCCTCTCAGATTTGATGATTTTGTTGTAAACAGGCATGATGAAGGCTTTTTTTCTTGAGAATG TCTAGAATTTTCATTGTGCTTGGTGCTGTAGCGGTTCTCTCTACCTGGTGCCTGCACAGCCTGCATGATTAGGGCTTG GAAAGGTCTCATTTCCTCTGGTTTTAAGTGATTTTGTTCTTTCATAGCCTTAAGTTAGCTAGTAAGTGAGGGAAAAGTA AGCGCCCTGATAAATCTTGCCACAGACAGCAGATTTTACAAATAAAGGAGAAGTGTTTTCTTTGGTGCAAAAAAGACAG GCCCTGAATCAAAACAGAGGATTGAATCCCTGAATTGAGCAGAGGAATTGTGGAAAAGGTAAGGAAATGAACTTTTTTG ATGCCTCCAAGTACCAGCACTGGCCAAGGTGCTTTCATAGATGTAATATTGAATCCTAGGAAAACCCTGTGAAGTAGGT GGTGGTGGTCTTATTTTTACAGGTGAGGAAACTGAAGCCCAAAGCGTATTTTGCTGAAGTATACAGTTAGAGACAAAAAC TCCCAATCATATTTCTAATGTAAATGTAACGGAAACACACGGACAGTTTTACGTCCTTATTCTATATGTATTGGCGATA ACTTTTTGCATAGCGCTTCATTCTGCACATAGTTTAGTGTTCCCCCACTGTCATCTTCATAAGATCTGCCTGATGAGAG ${\tt GAAAAGCAGAAAGAGCACCATAGTCCCTGAACAATCTGGGCAGAAACACATGGGTTTGGGATAATACACGTGCACTTTT}$ CTTCACTCCTCTACATCTGCTCAAGATGAAAATGGTTGGGACATTATCATTTTGTCCATAGCACAGGAGAACATAGTTA AGTCATTTGGTTGAGCCTGGAATGCAAGAGAAAATGTGTCTACTGACATTCTATTTCCACTTCACCGATAGCCCTGAGA AGACAGAAAGATGGGTATAACTTGGGTGTCTTCCTCCTGCTCTTTAGAAATAAACTCTTGAAACTTATTGACTAGATT GTATATCCACCTAGAATTGGGCCAGAGTGAAGACTAATGCCTACAGTATGCACACCCATGTTTGGGTGCTGTCAGAGCT AAGATGCCCACCAGCACTTATCTATTTGGAACCCAATCTTTTCTTTTCTCTACAAAAATTTTTAGATTGCCAGACTCTTGA TTTCATGGGGCTTTCCAATATCCTGCTGTGGGGAAGCAAACTGTTTGCACTTCTTGCAAGAGATTTAACTTATTTAATC AGTTTCCCTCTCTCTCTTCTCCCTTGCATTTACTGATGATAAGATTGTGTTCAGGGTAGAAATTTGGCTGCCTGTTTG AGTGACAACAGCGGACCCAGCCCTTGTAAATGTCTGCTCCTTCTTCCCGCTGCATCTAGTTTCCTGCCTTCTGCCAGGT TTATGTCTTTATTGACTTTGTAGTGAATACAATTGTCAGAGAGGCTGCTTCAAAGAATCACCTTGCTCTCCTCTGCCCT GACTCGGGGCTCAGCTTGGCAGGAGGTGTGATGTCTCAGAGCAAGTACAGCATTTTTTGAAGGAGCAAGGTGTTAATGG ${\tt CAGGTGACTCTGGCCCCTTTTATGTGCTTGAGCTGTTTTGCCAGGTACAGAGTGGGAGTGGAACAGAAAAAGGGTTTTT}$ TCTAGTCTAGGGTCCCACCAGCTAAGGCCTCCTGATTGAGCCATCTGTAATCCCAGGGTGGACCTTGAGGCAGCCTATA AATCATTCTCTGCTCTGCCACTGTGTCAGGTTAAGGCTTGGAATTAAGGTTCCAAGAGAGGGTAAAAGGTAAAACCAAGA GCTCATCAGACAGCCTGACCACAAATTTCCCTCTCCATTGTGCTCCTGTGGGTGAGGTCTCCTAGCCAAATGACTTTCC TTATCTTGAGGACCAGGCCCAGTATCTGCTTATCCCTGAGGAGTGGGTTTTGGTTCCCTCACAGCCTGTGGAATTATTC AAACAAGCCAGTCACATCCTCTTGTGGGGACCAGGGCTACCTTGCCCTTCTGTTACTTCAAAACCAGCCTCACATAGGC ATATGACTAGCGAACTGCTATTAATCTCCTCTGTTAAGGTTGAGTGTCATGTGGTTGGCCATCCCCATATTTCTAGGGT ${\tt GGGAACTCCTCCCTCACCAATGGGGTAAAGAAGACACTGCATTCAGCTTTTCTAGCCTCCTAGCATGTATAACTATATT}$ CTTTCTGAGTAAAGATTCCACTAAATAGTTTCTCCTCTCACTTGCAAAATGTTGTCACTCCATAATCAGGGATGGAATG AGAGAATAACAGATCCTTAGGATGTATCCCACACCCCCAGTTCAGTGCCATCTCAGTGTTAGATTGATGTACTTTTCTT GATGGCTGTTACCAGCAACAATGAGAGCGTGGGGGCCTGGGGAGGCAGAGAGCTTTCATTCTAGTGTTTTTGTGATTGTT TTGGCTATAGCTAGGCCAAGGTACTGTCCTATTCTGTTTGTATTGCAGTCAAATTAATCAACAGGCATTTTTTTCTCAG CCATCTTCAAGTCGTGTCAGGAAAAATTTGGCCTACATGAGGTTTAGGAAACTATCTTTTATTTCCCTTTATTTCATG ${\tt AACATTTGAGCTTGAGGAGAATGTGAGCATTTTTCAGATCATTGGGTCTTATAGTTTCAGGCTTCATATTTTGTGCATT}$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

 $\verb|CCCACTTCTAAAGCTTTGTTTTCATATATTTGCCCATTCCTCCAATCTAAGTCTCACCATTTAAAAAGTTAAGTTCACA|\\$ TCTGGTTTCTGGGGAATTGTTGCCTCATTTATCTTTTTGTCTCCTTTTCAGAAATCCCTTTTAGTTTATTATTATTTTT ATGTAGTGATATTATTTATTTAGTTTATTATTTTTCACATGTAGTGTCACTGGTATTAATTTTACTAATTTTTGCT TCTCAAAGCCAAGGACTTTGAGGAATTTTCTTTTCTTTCCAGGGTGCCTTATACAGTGCTCTGCTCATAATAGGTGTTT TCTGTGTATTGAAGCAACAGAAACCATGAAGCATTTTATTGCAAGAGCAATCAGGCAACTTCCCAGATGTTGCTAAACT $\tt CTGCTTTAACTGTTGTGTAGAGCTAGTTTTAACTGCATCTCCCACTGCTACTGGAGACAATGATTCTAGAGATGTTACT$ AATTGTCACTTGTTCTTTGCCTAGATTTCTTCTCTGCTCCTTGTGGCGTCACCCAGCCGCTAGACGGGCAATGGATTAG ATCATTATTTTAAAATGTCTTAGTTTCCAACCAGGCAATGGAATTTAAGGGAGATTCCCTGACGGTTACCCTAAGACAT CTGCTTTGGAGCCCTTAGCAGAACTCTCTCTGTGGGATGATTGGTCCTAAGCCTCATTAACAGAGGCTTTGCGGCTCCA TTGGAGGTTGGTGCAGCACAGGTGGGCGTTAGCACAGAGGTTTATAGGACCAAACCCACTTCAGCAACCAGCACTAATT GGCTCCCCAGGGAAGTCCCATGAGAAGCTGTCAATCGTGAAGACTGAGTTTTTGTTTATAATATGTAGTGATTTCTCCT TTGCTGCTCTTTTTCCTCCCCTATCCAAACTGCCTTTCCTTCTTGCACAAATAGGTGGTGGTTCCCAAAGTACAGATAA ${\tt TTAGAAAGTTGAGGCAAACCTTACTTTGATTCCAACTGCATTTTTCTCCACTCTCTATTCTCCCCTAACCCTTCCCCTAT}$ CCCCACCCTTAGTGTGAAACAATACCCTGTCATATGGGAGGAACCCTCGCTGAGGTTGTGCTGACAAAGCTAGAAAGTA GTGTTGAAAAATAAATGTACATCATCAGTGCATTTTATGAAGTGATTTCTAGTTTCTGTAATGTGACTTCAATTATGCT GAAAATGGAGATCTTAGTCTCATCACGTACTTTTGTTAAATCATTGTATTTTAAGGTTAAGTCACAGGGCAGGAAACAC CTTCTCTGCAGGATATTGGGTGTAAAATAAAGAGAGGCTTTCTGTGTCCTGGGAATGTTCTGCTAAGAAGACAGTGATG ATAATAGTTACCACTGAATAAGTACTGACATGTGAGGAACTACCAGGATCCCTGCTTTACAGGAAGAAGCCGAGGCTCA TGTTCTTAAAAGCTGTGTTTTGCTCATGTTTTGATTTATGTTTGCCCAAGGTCTTTTGGTCCAACTACAAAAATAATTT AAATTAGTTATCAGACCAAGCATTCTTTCCAGTGTTTGAGGGACGGGAGCAACTCAGGTGTAGTTGACTAACCATTCTA CATTGGTGTTATTTCGTGGGGTCAATTTCAGGGCCGTAATTCAGTCATAGTTATTGCCAAATCCAGGTGATAGTAGGCT GTTGGTGAAGAGACTAGAAAGACTTGGGGGTAAGTTCTCAAGTATTACACAAACTGAAATTTGGTTCTGTCAACTGCCT AGTTATGGGACATGATTAGTGCCAACAGGTCACAGGGGGATTTCACTTCCTCTGGTCAATATGATGCAGGATACAGGGT TGGGGGATGTTCAAGGAAATAACAAACTGCAGAAACATCATTTTTATCTGTTTCATGCACACTTGTGGCCCAGGAGATT GGTAATTTCTTCTTTCTGATAATACTTAATTGAAGAGACTTTTATTTTTGACTAGTACTTACAGGAGGACTTAAGCCCG ATCAATGCAAATTGATTTTTTTAAAAAATCATTAAAATTTAAACCTTGGGCATTATCTTTAGGTTGTAAGTGCTAAACT TAGAAAGGTACCAATTTAATTACATATTGAAATTCCTCTAAAGCCTTCTCAGAAGTACTTCCTTTTAGTTGCAGATTAC AAAAAGAGATGTAGGGGGAAGATATAAGGGAGAAGGAGAATCAGTTCAAATTGTTTTCAGGTCTGATTTGGCGTAGGAA AATTGATTCTGAAAATCTAAGTTTGGAAAATTAACTAAAGCAACTCTTCTCAAACATAACCTGGTCAGTGATTACCATC ${\tt CAAACATTCAAGGTTGTTTCTAATTTGATCAAGAAATGGTATGGAACAATGCACATGTAATCTAAACCATATTTTAGCT}$ TCCAGTCTTCCTTCATTTTTATGTCTTCCCATAGGGTAGACAAAATTCCAGTAAACAATAAAATGATCAAAATATGAGA AAAATAAGGAGAATGAGAGACAGTCTCTGGGTGGCATATAAACAGGATGGCCATCCTCTGACTCACAGGCTGTCTTGTA AGGTTGGCAATGACTTTGAAATTTTATCAAGTCTATCTCTTTTCCTTTTTGGCAAGACTATTCTTATACCTTTCCCAGTA GATGTTAATCTATCCTGTTTTTAAATGAAACTTCTAGTACAGAAGACACATGGTCCCTTAGGAACTCATTGTGAAATTA ${\tt GAGGGTTTTCAGAGAAGGACTCTGTTGTTTATTTTGATTGTTCATCTTCTCCATAGGGATGATCAACTTTATATAAACA}$ GCGCTGCATCCATGTAAAGTCATTTTACATGGCACTTGAGCAGATTGACAGATATTTAGAGAACATGACCGCCTTAGGG AATTCATGTTGTGTTGTTGACTTATATTCACTTTAGACCTTCATATTTTTTTGCCTACTCTTTGCATTGCTAGTATTCCC $\tt CTGCTCTGTGTTAAAATATGCTGGTTCTGTCAGTTAATATCCAAAATATGTGATTTTTTTAAAAAATAAAAAGTGTGAC$ AGGGTCTATGATGTATAGGACATAGGATTAGCATGGATATGACTCAGTATCCTGGGCTCCAACCATGATTCTGTCACAG ${\tt AATAGGTGGTGGTTGGGAGGGATGGGGAGGCAAAGATTAAATGAACCTAAATAGATTTCTTTGCTGAAGCATGTG}$ AGTCTTTCACATATTTTGGCTTAAAAAAAAAAAAAAAATCTTCAGATCTTTAAGAGGCGTTTCCTGAAAGTATAC AACTATAGTTCCTTTTTTTTTTTTTTTATGCTTTAGTGCCGCTAACCCTTGACCAGGCTCATCTGCAAAGCAGAAG TAGCCACTTTCCTTGGTGCCCATCCCAGAAATACAGTAAAACACCCAGGAGGTCACTCAGGGCTCTTGACTGTGGATGA GTTTATGCATTCCACGTGTACCTTTCTGCATCATGAACTCTTTGAGGGCAGGAGCCTTTCCTTATTTGCCTTGTGTAAA GAGGGTCTATTCCTGTGCTTATACCTGGAAGATGTGTAGAATGAGTCAAACTGTCCATAAGTGGAAGGCACTGCCTTGA AAGTTTTCAGCTTCCCTATCACAGAAAATGTTATTATAGAGTGAATTTTTTGAAATGAGTGAAACTGTAGTCAAGATGA TATCTATGATCAGGAATCTGTGAGTTTCTAAGGTTATAAAGATAACATAAGAATAAAATTACTCATAGATAACCACAGG TACCTTGATTCTGTCTGATAATGTGAAATTATTAATTGGAGAAGTTTGTCCAGATTACCAATATATGAGGAATGGACAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AATGCCACGACATTTTCTTCATCGTTCACCTTGTACAATGCCACTGTGTACAATACAAATTCAATTCATTAAATTTATGA TGAGTTTGTTTTTCTACTTTGCTGTTCCATTACCTGTTGTATTTCTTATAAGCTTCTGGAAAGCATAAAATATGTCTTA TATACATTTATTTCTCCATTGATACCTAGTGTTTTATAATTATAGGAAGAACTCAATAAATGTTGAAAAATAAAAGAT GACTATAGTGGCTCAGACATTTTTCCAATTTAGCATCTGAAGATAGAGATAGTAAATATGATGAGGCTTATATGTAGCA GAAATTAATGTTTTGAAAGTAGGGGAAAAAACCCTATCATTTCACTACCAAAGAATAGCCATTGTTAAGACTTCAGGTT TGATTTTTTCATTTGAAACTATGTTATAGAAAGTGTTTATGATAGTTATATTTTGCTCTTTTTGTATATAGGAAATATTT TTACAATAAAATTTTTAAAATCATAGAAGTCTTAAGTAATATAGTTTTCACTAACAGAATTTTTAATTGTTTCTGCATG ${\tt AGCTGGAGTAGACATTTTTAAACAGGAATATTTTTATATTTTTCCTTTTGAATATTTTCAAAGCATCAAACACTTATTG}$ GCAAACTGCTTTTCAAAAGTATGTGTCAATATTTGCTATATCAAACATGTATGAACATTCCAAATTCATTGCAAGTTC ${\tt TCTGAGGGTATTTTTGGTCTTATTACTGAGGTCAAATCTTTTCTCATACTTGTCATTTTTTGTTCTTTTTGTGAATGGTC$ TATTATTAGATAGGTCCAGAAATTGCTGGTACGTTGGGGCTGTGGGCACATTTGGTTTATGTTGCTTTCCTAGATGTTA AGTGTCGCAACAGCTCGCTATGGTTTGCTCCTCACTTGAGCAAATTGATAACAGCTTGTCTGTGACTCCTTAAGAATAA TGAGAATCAACCTCATTTTAGGAGAGGGGACAGATTGTGTCTGTACTTGGCATCCTTCTGCAGACATCCTTCTGCAGCT GGGATTGCTTGAGACACTTCACAGAGTTGAGGACTCATATTGACAGAGAAATGTCCATTTTGTCTGAGGAGCTGCTGAA TCTGTCAGCATCTACTGGCAGAAGTGCTTTCTCTAGCATGACTTCACCTCTCAAATCCCTGGATGTAACAAAAGTCAAT ATAAGATCTCTGCAGTCTATTTCAGTCCTTTGTCATTTTATCAGATAACTAAATGCTAAATGCCTTCAGATACATCATA AGCTAAGGGCTCCTTTGAAAACAGGACAGACACTTTACAAACTACATCAAAGCATGCAGATAGTTTTATTTTTAATACT TTTTTTGTCTTGCATGAAATACTTGAAAATAGTTCAGATATCGCCGCTGCCACAAAAATTGTCCTATAGCAAAGAAAAT AATAGCTCTTTTACCTTAATAGCGAAAGTTTTGTGTAGAAATGATTTGAGGATAGAAGAGGGTTTTTCCAAATATGATTT TCTTTCATTCATTCTTTCTTTCTTTTCTTTCTTTGACTCTATAATAACTTCTTATTACATGCAGAAGTAAATCT TAACATATCTATCACTTCTACATAGTTACCATGTGGGTGCATGTGTGTATGTGTGTAGATATACGTATGTGAAATTC AACATGAATTTTGGATTCTATAATATTGTTAAACACTTTAGAAATAAACTTTCTTGTCTCTACCTCAGTATGTTTGCAC ATACATTCTTCCCAAGAAGCAAACCCATTCTTGTTTGTCAGTGGAGGCTTTACTTCTTTCGACATTTGCCTCCTCAATT TTCTTCTTCAGTTCTGTCTCCTCCACATGATGTCAGCTCACATATTCAAAATATGTTGCCTTACAAATCCTCTTGGGTA TGTCTATGTATTATTTCCTTAAGGTAGGACTAATTTTACATTCTTTATGTTTTCCAGTGTGTTGACTAGAAATTTTTTT TATGCAATGTTTTCTAATAAATGCAGTTGTTTGATTCTCTTTCGTTCTAAAACATTCATGAGATTCAAATTGTGATCA TATTTCCAGGTAATTGAAGGACACATGAGTTTAGGGTTATTGATTTCATATTTTAAACAAAATCACAAATTAAGGATTT TTTTAAAGATATTTTAAAACCTCTGATGAGGCCATGCTTAAAAATAATTAAACCCATTATAAAGTAGTGGTACTGATGG ${\tt TGATGTTTGAAGTAATATCTTTGAGTTTGGGGATTATGTGATTTTGGAACTCTGCATGTAGACCAACTTCTGGCAACAG}$ TTTGGAATAGAGAGACAACTTTGGCCACCTGGAGCAACAGCAAAATCTGATGGTGATAACTCTCAAGAGAGTCCATAT AAGGCTTAGTAAAGATACATGGAGGAATTGTATGCATCTGATTTTTATTTGTAAAATTAAATTCTGAGATTCCAAATGC AATACTGAAATTGTGAGCTCTTTCTTTGACAACAAATGTGTCCAGGGAGATGATGAGCTTGTTAAACATCAAGGTTATA ATTCAAATGACACCATCAAGTTGAAGAAATGTAAAAAGATATACAGACACAATGTTTGAGGAATCATTTGCCAGTGTTA CATTGGAAAATATGTTGCATAGTGTTTTCTTAAGCTTATTCCTTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTGGAGATAGAGT GCACCTGGCCATACTTACTTTTGAGTAGTTGGTGATAATGATGATGTTGATAGAGTAATTAAGTATGAATGAGTTAT TTACTTCTTATAACAATATCTTATGTTATGTCCATTTATAAATGGGAAAATTGAGGCTCATAGAGAAGATGTG AGTTGCCCTAGGTTATATAGCTAGTAAGCTGCAGTTAGGATTTGAACCCACTTCTCACTGAGTCCAAAGACCAATATTT TGAGATACTGAAAAGTTTTTTAGGATATAAATGAGTCATGAATAGTTACTGTGACATATAAAAGGGGGATTCCTTG TGTATTCTGAGAAGTTCCAATGAGTTAGTAGTGTTGGTCAAGTCGCCTCTTGGTATAATGTTAACATTTCTGGTTAAAC ${\tt CCTGAACTCTGCAGCCATCAAGAAATTATAGCCCAAGAACAAAGGGATCATAGGTAGTCTCCCACATAGTGATGTCTGT}$ ${\tt CCTTTGACAACATCAGTGTCTTCACTTTGACAATGGTACGTTTTCTTTTGCTTATCATCCCTGGTTAAATCTTTTTCT}$ AATCTCAGCTGAATGGGTTGAACAATGATAGTCATTTTCATCCCTTGATATGAAGAGATGGTTACTAAACTCAAAGCAA GAAAAAGTGTAAATATGACACTTCTGAGCCGGGGAAGCAAAGTGTAAACTGAGGCAGCAGTATTCTTCTTTATGAAGTA TTTAAGCCATGATGCTATTTTCAGTGTATTTGCTATGAGAATGAGAGTACTTGCTAATGAACACTCTCATTGTATATT AATAGCTGTATTAATTGAGCATTTATTATATGCCAGGTACAGCACTTAGGGCTAACTGCATGCTTTCTCATTTAATTTT TACAATGACCTTATGATGTATATACCATTAATATTCTCATGTCATAGATTAGCAACCTGAGGCACAGAAAGGGTAAATC ACTTTCTAAGATTACACATTTTATTACTGGCTTAATCAGATGATGTCTAAGTATCATGATGACATAGTCTGCGCTATTA ACAACTCTCCTGCTTTTTGCACTTTAAGCATTCTACATGATTTTTACACACGATTTTGCTCATGGTTTACCTAGATG ATTTTGAAACTCAATCAAGTTATGGCTACAGGATTATATGAAGGGACACCATAAAAACCCTGTCTATTAATTGCTGTTG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GCTTTGCTTTAGCAGAAGACACATTGGATTGGGCATCAGGGCAAATGGATTCTGGCAAAAGATATGCTCTTGGAACCAC TTCTTTCAGCTATTAAGTGGAATGAATAATGCTTCACTTGCTTAAAGGCAGGGGCTGGACAAGATAGCATCTTTGACTG AATATGAACAGAACAACGTATTTCTAATTGTGTTCTTTAGGGGCCAGGGTTGCTGGCATAAGCATGAATTGAGCATCTT AAAAGGTGTCATGAAACCATGAAGGAAAGAAATCTCTTGCCTCTTGGTATAATGTGAACATCTCTGATTGAACCCTGGA CTCTGCAGCCAACAAGGGACTACAGCCCAAGAACAAAGGGATCATAAGTAGTCTCCCACATAGCAATGCCTCTCCTTTG AGAAACATCAGTGTCTTCACTTTGACAGTGCTACATTATCTTTTGGTTATCATCCCTAGCTAAAAATAATTTTAGAAGG ACTTTCTTAAAGTATAATATGTTGATGGCTTTGTTGAGTTAGCAATTTATCACACCACATAGTTCTGTGGGTAATTTAT ${\tt TCTCCTCACAATGGATTCTTTTGTTAGGCTGGTAATAATCGCGTTTTTGGTAAAAACACCTCATGGAATTTTTTTCCTT}$ TCTCATAAAATAGCTGTTTACTGTAAAATTGAGATAGCCTCTCAAGTCTGGAACACCTTTCAATTCATCAAAAAGGGAC TAGGAAAACATTTCTTGGCACATTATTATTTTAAGTGATTGCAGGAGACCACAGAGGGAGAGAAAAGAGACAACAA CTTCTAGCATGCCTGGGGGATGACTTGCTCTTTCATATTTGTGGAACCCTATGTCAAGAGAGAAAACATCTAAAAATAA AAACGCATTTACTCAGATTCTCTAGGGCAAGGTGCAAAGAGCCTGTGCTGTAGGAGCTCAGATCAAAAATTAAATGGTT AATTGGCCTTGGGTACTGATGTTCTTTGGTCTTTTTTGTGCTGTCATAACTAATAGTGACCGTTGCTGGTAAATTGTT TCTTCAGTCCAGTGATTATTGGCCTTTCAAAGCATTGACTTCCTCCACCAATGTATACAGTCACCAAATGGGATCTGGT TTGTTCAACATTCTAGTCAAGTTCCAAGTGGTAGGAATCAAAATTCCACTCTAGTTTATGTGTATTATTCCTATAGCTC TTTACTCCAATTCCCCACTCTTTCCATAGGAGTAAAAGTCTTAAAACTTGAACTAATGTTGAATTTTAATCCTGAATGG TGTAGCATCCTTCATTCTATCCGTCTCATTATCAGCCCATACCCCTGCCATTGCCACTACCATATTTTCAAATGTCTT ${\tt TCAACTCTCCAAAACCTACTGACCCTAGTTTATCATGCATTTGAAAGGCTCCCCACTTTTTGTAGAACTTCAGGTATTT$ AAAAAGTGTGCTGTGAAATTTTGAATATTAATTGTGCCAATTGGAATGGCATTTTTAAAAAAGAAACTATTTCATCCATA AATGATAAATATATTTCTTTGTTTAAAAAGTACATTAATGCAAAATTCTCCACCCCCATGTATTTTTAGCTTACATA TCCATCTAACCTAAATACAGTCATGCATCACTTAATGAGAGGCATACAATCTGAGAAATATATCATTAGGCAATTTTGT ${\tt CATTGTGCAAACATTGTAGAGTGTACTTAGATACACCTGGGTGGTATAGCTTAGTATACACCTAGGTTATATGGTATAT}$ TCTATTGCTCCTAGACTACAAACCTGTACAGCTTGCTACTGCACTGAACACTGTGGGCAATTGTAACACAATGGCAAGC ATTTTTGTATCTAAGCATATGTAAACACAGAAAAAGCACAGTAAAAATACAAAATAAAAGGGGAAAAAAAGTGACCTCT CCCAGAACATTACTATACACTACTATAGACTTTATAAACACTGTACACTTAACGGTACACTAAATTTACAAAAATATCT CACAGGTAGTCATATGTTCATTGTAGCACTATTCATAATAGCAAAGATATGGAATCAACCTAAATGCCCATCGATAATA GTAGATTGGATAAATAAAAGTGGTACATATACACCATGGAATACTATGCAGCCATACAAAAGAATGAGATCATGTCCT TTGCGGGAATATAGATGGAGCTGGAAGCCATTATCCTTAACAAACTAATGCAGAAACGGAAAACCAAATACTGCATGTT GATGGACAGTGGGAAGGGGGAGAGATCAGGAAAATAACCAGCAGGTACCAGGCTTAATGCCTGGTGATGAAATAATCT GTACACCAAACCCCCATGACATGAGTCTACTTATATAACAAACCTGCACATGTACCCCTAAACTTAAAAGTTAAGAAAA TTTCTTTCTTCAATAAAAATTAATAGCTAATTTTTATCTTTAACAATTTTGACTCCTGTAATAACACTACTTAAAAACG AAAAATGTCTAGTTATCTCTTTTATTTTTTGAACTTTTTTCTTAACAACTAAGATACAAATACACATATTAGTCTAGGC TACAGTTAACTATTTTTTTAATAAGTAGAAGGACCACACTCTAAAGTAATGATAAAAAGTATAGTAAACACATAAATTA ACAGTAGGTTTTTTATGCCAACATTGCTACAAACATATAAGTACTGCTTTCCATTATGACATTACTATGCCTATGGTAT ATTAATAACTAGGCTATAGGAATTTTTCAGCTTCGTTATAATCTAATGGGACCACTGTAGTATGTGGTCCATTGTTGAC CTAAATGTCATTATATGGCACATGATTATACTTGAAAATAATCAAAGTTATCAGATAGAGAAGGCTTAGGGATGCAGAA $\tt CCATCTTTACAAGTTTTTGCTGCTTTGAGACAAATCCAACCCCGACTATTACCAGCTTAGAGACACCTCCTAGCTGCCT$ $\tt CTAGAGATGTATATCATCTTTGATCAGGGACTGGGGACCTAAAACAGGAACAATAGCATAGCATGCTTTTATGTGCAATAGCAATAGCATGCTTTTATGTGCAATAGCAATAGCATGCTTTTATGTGCAATAGAAATAGCAATAGCAATAGAAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGAATAGAATAGAATAGCAATAG$ GAATTTTCAAATATTAAAAAAAACCTTCAATATTGTTGTTATATTATCTGCACAGTATTAGGAAAAATGAGTAATAACT TATAAGTGAAAAAATACCTATGCTGCAAAAAACTCTTTTAATGTTGACTCCAGTTTCAGCAGAATAAATTTGTCTGATG AATGTCTCCCACATTATATGGCATCATAAATGCATTTAATATCAGATTGAATTATGGCTGTAATCTTTAGCCTTAGTAG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TGCCTACCTGTATCTTTGCAAAATGCATTTTCAGAAAATAGGTTTGGAATATTCATTTAAATCCTATTTCTTGTGACCC AATGTAAACTCACTGCTGTTAAATCTAAAGTGTGTGAGTTCTTACAGCTGAGCAGTAATTCTACTGACATTTTAATGTC ATGTCCTCTCCTTAGCAGCCTGTTTGCATATTGCATGCAGGCTACATGTTAGGATTTTTTAAAACATGAGGTGTCTTGG AAAATGATTTTGACACAACTTGTCCTCTTGGACCAACTGTATTTTATAAACATTTTAATGCTTTACTCTTGAATGATCC ATTTCACTAAGAGTCAGAAAACTGAGTTTCTGTCATGCCATGGTGACATGATGCTGACATTGCTGAGCTAGTTACTTAT TCCTTTTACCTAAATGTTTAATAGAACACACCCAGCCCTGTGTGGGGCATGAGAGGGGAAATGGGCCCAGAAGTTGCAGTG GTTGCATTCACAAGCCATTAAGCTGTGGTCAGTTTCTCCCTAAAGCATTGTACCTCCCTTAGACAACTTCCTCTTTGGG GAGTTGCAATATCTAGAAACTTCAGAGGAAGGGGTCCAGCTGCAGGGATATGGTTAAAAGTTTTTTCAGAGGAGCCACT TTGCATGGCAGTGGGCCATTTCCTGCTATCACTCAGGCCCAGCCTACCCACAAGTTACAGTCTTTGGCAAGAAACAGAA AAAATGATTTTGACACCAATACCAACCAAGGGCAAGAAGTGGAAGCTTGGAAATATACTTGTTTGGGAATAAGAAATTG ATAAGACAAATATACTTTTTAAAAAGAAAGATAAGAGAGGTCATGAAAGAATTGTGAAGGTCCAGTCTGTCCTATTTCC ATCTTGCTCCTTGGAGGCTGGCCTCCACATCCTTGAAAATACAAGTCTGATTTTGCCTCTCCTCTGCCCAAACCTGCCA TCACTCCATTATCATCTGTTCAAATAGCACTTAAAAAGAGAGGTTCTGTGGCCATGCTATCTAAAATAGCACACTCACA TGCACCCATGACTTTCTCTCCACTTACCCTATCTTCTCACAGCACGTAGCACCACCTGTCATATTCTATCAAGTTGAA $\tt CCATATGAAATTGCTTTTGGGTGGATCAAGAACAGCTGAATATTGGCCATTTCATTTGGTTCAAACTAAAATATATTTA$ ACATCTCCAATGTCTAGAGCACAGCAGGAACTTAGACAAGTTGTATTGAATTAATGGAAAGGAAGAAGAAAAGCCATAT TGTGAGAGAGAGGGGGGGGGGGGGGGAGGGAGCACTAGAGGACTCTAGAAAAAGGTGATGGGATGGGCTTCAGAGGGAAT ATAATTGTGAACTGAAAAAGTTTCATAATTGGTAAATTACAAGGATTCAGCTTGCCAATTGTGCTGTAAGTTGATTTTT ACTAGAGAAAATAAGTTACTTTTTACTAACAGTTCTAGAAACATGGCTAATAATCTTACTATCATCCCTGCTACGGATG TCCAGGGATAAACACTTGAATTGATACTGTGGCTGCCTTTGGGACAGTATTATTAGTCTCACTAACAAAGGGCTTGAGA TGAAAAAAATCATCAGAACAGAAGAGACAAGGAAGCTGTGTCTTAGAAAAAGAATGTCTCCTTCAAAAACACATCTCT ATGGATTTGTACCTCATTTAGGTTTGGGAATTGAATTTGTACTACTTGTGTAGTATGGAAAAATCACAACTTGAAAAAT CATTCAACCAAGTTTCACAAGATTCCTAAACATAAATATCTTCTAAAGATTAACTCACAACCTCAAACTATAAAACATA AGAACAAAATCCCCCACAAGTGAGAGTTAGCAAACACAAAGAGCAGGATTAGAATAAGACCTAAAAGTGATGGAACTAT CACATAGACTATGAAAAATGAATATTGAAAATGATAGAGACATAAATGAATTATAAATATAAGAAAAAATAAAGGTTAAA AAAAGAACACACTTTATAAAGGTGAAAACTAAAGTAATTGAAATTAATAATTTATCATAGGTTAAACAAATTAGATATA GCTGGAGAGAAAATTAGTAGACTGTAATATAATTTGAAGAAATCAACCAGAAGGCACTGAAAAAGAAAATGATAGAAGAT ATGAAAAAGAAGTTAAGAGACATGTTGGAGAGCATAAGATTCAATATGTTTCATAGGCCTTCTAGAAGGAGCACA ATTTAAAACTGAATGTTAATATTAATTAAATTCATCCATTAAATATTGTATGAGAAGCAATGAAAGTTATAGTTAGAAA CATAGTAGATGTATATATTTATGGGGTACATGAGATATTTTGTACAGGCATGGGGTACAGGCATGCAATGTATCATAAT $\tt GTTATTTAAAACTGTACAATTGAATTATTTTTGACTATAGTCACCCTGTTGGGCTAGCAAACCTTAGGTCTTATTCATT$ CCCTTTACCATCTATCTCCATGAGTTCAATTGTTTTAATTTTTAGCTCCCACAAATAAGTGAAAACATGCAAAGTTTGT CTTTTTAATGGTTTAATAATACTCCATTTTGTATATGTAACCCGTTTTCTTTATCCATTAATCTGCTAATGGATTGCTA CCAATTCCTGGCTATTGTGACTAGTGCTACAATAAACACGGGAGTGTAGATATCTCTTTGATATACTGATTTCCTTTCT TTTGGGTATATACCTAGGAGTGGGATTGCTGGGTCATATGGTAGTGCTATTTTTAATTTTTTGAGGAACCTCCAAACTG TTCTCCACAGTGGTTGTACTAATTTACATTCCCACCAACAGCATACAAGGGTTCCATTTTCTCACATCCTCGCCAGCA ${ t TTTGTTGTTGCCTGTCTTTTGGATAAAAGCCATTTTAATGAGAGTGAGATGATATCTCATTGTAGTTTTGATATGCATT$ ${ t TCTCAATGATGTTGAGCACCTTTTCATATATCTGTTTTCCATTTGTATGTCTTCTTTTGAGAATTTTTTACTCAACTCT$ A GAAGCTTTTTAACTTGATGTGATCTCATTTGTCCACTTCTGTTTTGGTTGCCTGTGCTTGTGGAGCATTACTCAAGAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AAGTCTTTCATCCATTTTGGTTTTGTATATGGTGAGAGATAGGGATTGGGTTTCACTCTTTTGCATATGGATATCCAGT GTAGATGTACGGATTTATTTCTAGGTTCTGTATTCTATTCCACTGGTCTATGTGTCTGCCTTTATGCCAATACCATGCT GTTTTTGTTACTATAGCTCTATAGTATAATTTGGAAGTCAGGTAATGTGATTCCTCCAGTTTTGTTCCTTTTGATTAGG GTCCATGAACATGGGATATCGTTCCATCTTTTTGTGTCCTCTTCAATTTCTTGCACCAGTGTTTTATAGTTTTCATTGT $\tt TTTCTTTTCAGATTGTTCACTCTTGGCATTTAGAAATGCTACTAATTTTTCTATATTGATTTTGTATCCTGTAAATTT$ ACTGAATTTGCTTACCAGTTCTAATATTTTTTTGAGAGAGTCTTTAGGTTTTTCCAAATATGAGATCATATCATCTGCA ${\tt ATAGGTTTTTGAGGATTTTTACCATAAAGGGATGTGAAATTTTATCAAATGCTTTTTCAGCATCAATTGAAATGGTTTT}$ TGGCATCGTAGAATGAGTTTGGAAGTATTTCCTCCTCTATTTTTCAAAATAGTAACATTGTTATTAGTTCTTCTTTAAA $\tt CTTGTTGCTTATTATTGGTCTGTTCAGGGTTTGGATTTGTTCCTGGTTCAGCCATTGTAGGTTGTATGTTCTAGGAAT$ TTGTTCATTTATTCCAGATTTTTTAATTTACTGGGATTTAGTTGCTCATAGTAGCCACTAACGATCCTTTGAATTTCTA ${\tt TTCTGCTCTGAACTTTATTTTTTTTTTTCTACTAGTTTTGGGTTTGGTTTGCTCTTGCTTTCCTTTCCTAGTTCTTTA}$ AGACACACTATTGGGTTTTTTTTTTTTGAAGTTTTAATTCTTTTTTGATGTGGGCACTTAAAACTATAAGTTTCCCTTTT AGTACTGCTTTTGCTGTATCCCATAGGTTTTGGTATGTTGTGTTTCCATTATCATTTGTTTCAAGAAATTTTATAATTT ${\tt CCCTCTTAATTTCTTCATGACCCGTTGGTCATTCAGGAGCATATTGTTTAATTTCTATGTGTCTGTTTAGTTTCCAAAA}$ ${ t TTCCTCTTGTTTAATTTCTAGTTTTCTTCCATTGTGGTTGGAGGAGATAGTTGATATTATTTCAAATTTTTTGAATGT$ ${ t TTTAAAACTTGTTTTGTGACCTAACATGTGGTCTGTCCTTGAGAATGATCCATGTGCTGAGGAAAAGAATGTGTATTCT$ ${\tt CCTGAGGTCTGTTTCTTTATCTCTAATAATATTTGCTTTTTATATCTGGGTGCTCCAATATTGGTTACACCTATTTATA}$ ATTGTTATACCCTCTTCCTGAATTGAACCTTTTATCATTATATAATGACCTTCTTTTTCTTTTCTTACAGTTTTTGTGT TGAAGTCTATTTTGTCTAAGTATAGCTACTCCTGCTCTTTTTGTTTCCATTGGCATGGAATATCTTTTTCCACCCTTTT TACTATTCTAGGGTAAAAGTTTTTTCTTTATGCCCTGTAAATGTGTCATGTCACTCTCCTGGTCTTTAAGGTTTCAC ${ t TGAAAAGTCTGCTGACAGACATATTGGAGCTCCATTGTGTTATGTGTTTTCTTTTCTCTTGCTGCTTTTAGGATTATTTC$ TTTCTCCATAGCTTTTGGGAGTTTGATTATTAAACACCTGCATTAGTCTTCTTCGGGTTAAATCTGCTTGGTGTTCTAT TACCTCCTCTTCATGGCCAATAACTCTAAGATCTGCCCTTTTGAGGCTATTTTCTAGATCTTGTAGGCATGCTTTATTC TTTTTTATTTTGTCTTCTCTGCCTGTGTATTTGCAAATAGCCTGTCTTCTAGCTCACTAATTTTTTCTTCTGCTGGATC AATTCTGCTATTAAGAGACTCCAGCTGGGCACAGCACTTTGGGAGGCCAAGGCGGACAGATCACCTGAGTTCAGGAGTT TGAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAAACCACGTCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCCAAGTGTGGTGGCGTGTGCC TGTAATCCCAGCTACTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATTGCTTGAACCCTGGAGGCAGAGGTGGCAGTGAGCTGAGATC GAGACTCTGATGTATTCTTCAGTATATCAATTGCATTTTTCAACTCCAGAATTTCTATTTGATTCTTGTTAATTATTTC AATCTTTTTGTGAAATTTATCTGATATTATTCTAAATTCCTTCTTTGTATTATCTTGAATTTCTTTGGGTTGACTCAAA ACAGTTATTTTGAATTCTCTGTCTGAAAGGTCACATATATCTGTTTCCCAGGTTTGGTTTCTCATGCCTTAATTAGATT GTTTGGTGAGGTCATGTTTTGCTGGATGGTCTTAATGCTCGTTGATGTTTGTCAGTGTCTGGACATTGAAGAGTTAGGT ATTGTCATCTTCACAGTCTGGGATTCTTCATACCCATTCTTCTTGGGAAGACTTTCCAGGTATTCAAAAGTACTTGGGT ATTATGATCTAAGCCATATCTGCATCGGGGGTACCACAAACCTAGTAATGCTGGTGGTTCTTGCAGAATCATAGAGGTAC TGCCTTGGTATTCTTGCATAAGATCCAGAAGAATCATCTGGATTACCAGGGAGAGATTATTGTTCTCTTCCGTTACTTT CTCCCAAACACAGAATCTCTCTCTATGTTGAGCTAACCACCTAGGGCTAGGGGTGGGGTGACAGAAGCGTGCCTGTTGC ACTGAGACTGCGTTGGGTCAGACTTGAAGCCAGCATAGCACTGGGTCTTGTCCAAGGCCTGCTGTAACCACTATCTGGC CAGCCAAGTCTGAGACTCATCCCTTCTGGCTCAGGGCAGGTCCAGAAATGCCATTCAAGAGTCAAGCCTTGGAACTGGG GACCCCAAGAGTCTGCTTGTTGCCCTAACCCACCATAGCTGAGCTGGTACCTGATTTTTGGTTCTTCTGAAGGTGTGAT TTTTGCCTAGATAGTTGTTACATTTGGTGTTCCTGTGGGGTGGGGGACAATCAGTGGGGCCTTCTATTCCACCATCTT GCTCCCAAAGGAGTAAATATTATTAATAATAAGATCAGCATCCAATTCAAGAACTTAGAGAGTAGGCAAAGCAAATATA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TAACATGGCATGTTTGAGTAAGGAAACCACTGGAAACATTACAGCTACTAGTATATTGGAAATAATCCCTGTACATCTG GAACAAGAGAAGAATGACTTCGGGTTCTGCTTATGTTTAATTGGTTGTTCTAGCCAGCATTGTAGGTAAAAGAAATAAA TAAAAGGTAGATAGAAAAGAGAGAAACCTAATTGTTATTAGTAAAGAGACTTCATTGAAAAAACTATTAGAAAATAATAC AAAAGTTCAGGAAAATTGCTAGATATAAAGTAAACCACCTTTGTGTAACCCAGCAAAAGACAATTAGAAAATTCTGTAA ACTACCTTTGTGTAACCCAGCAAAAGACAATTAGAAAATTCAGTTTAAAAGCAGATACCATGAATACAGCAAAAATTAG AAACATGTAGTAATAAATCTAACAAAGGATTTTTAGAAATCTTTACAAATAAAATTACAAAATTTTAAGGTAAGACACA CTGATTCCAAAATGTATACAAAGAGCTAAGCGTCAGTCATAACCAACACACTTTTGAAGAAGTCGGGAAGATTAGCCCT GTTTAGAAATAGACTCATGTGTCCCTAAGGATGTATTACAAATCAGTGTGGTAAGGATACAATAAATGATGCTAGGAGA TATAATTATTCACATGGGGAAATAAAATAAGTACCCTTTCTTACAACATATAATAATTAAATCCCATGTGGAATGT $\tt CAGGGAAGGATTTCTTAAGACTAAAACCCATTTACGCCTAGTGTTCCATTATTGGAATGCTAAGCATGTGAGAGTTATT$ TATTATCCTACTGCTCAAGATCATCGCCAAGGCCTGATTGCAAAAATTCAAAAAAATTGCAACCTCAGGCATAAGTGGG TTTATTTCATACCAACCAGTTTTAAGAATTAAAGTGTGAAAGTGCCAAATAAGAATAAATTGGTAAAACCAATTGGAAA AGTCAGTTTGACTTTACTTAGTAAAGTTAAACATTTGCATATCTTGAAGGAGGAATTCCACTTCTAGGCATATATCTAG AAACATGATTGGATGTGTTTGCCAGGGGACATGCACAAGGATGTTTATTCTAGCATTATTTTGAAATAGCATGATACTC AAAAATAAAATTCTGTATTTCTATCAACAGAAGAAAGTACAAATAAAAACTGGGATATTTGTGCAATGGACTTACAGCA TAGTAGATGAAATGTATAAATTCCATGAGATACATTAACATGGGTAATGTTAATAAATTTAATAAACAACATAATAGCA ACATAAATTTAAGCAAAAACAAAAACAACTTGCAGAGGGATTAATATTATTTGATGCCATTTCTAGGAAGTTTTAGGAC ATTCAAAACAATATTTTATGTTTTTAAAGAATACATCCATAGGCAGTAAAATAATTAAAAGAGGGTGGAAATCCTAAAC ${\tt ACCAATTGTAGGATTTTTCTGTGAAGGGAGGTAGGGAAGGTAAATGGGCTCAGAGAGGGAAGGATACACTGGGCTT}$ TCAAATCTAACGGAATTGTTTTTTTTCCCCAACATTTTATTTGATAATAATTAAAGATTCATAGGAAGTTGCAAAA ATTGTACAGATATGTCCTGTGTACCATTCACCCAGTTTCCCCCCAATGATTATGCCTTGCATTACTATAGTTATTATAGT ${\tt CATGAATTTGACATTGATCTCATGTGTTTGTGTAGCTCTATGTCATTTTGTTACATGTGTAGATTTGTGTAATCACCAC}$ ${\tt TATAAATTAAACCATATAGTGTGACTTTTTGAAATTGGCTCTTTTTCTACACAGCATAATGTCTTTGATCCTTGAGATCAGATCAGGATCAGGATCAGGATCAGGATCAGGATCAGATC$ $\tt CTCCAAGCTGTTGTATGAATCTGTAATCCATTCCTTTTTATTGCTGAGTAGTATTCCATGATATGGATGTAACAGTTTT$ AAAGAAAATTAAAGCTATTTTCCAGAGTTTTCAAACTATTTTCCAGAGTTGCTGTACCATTTTATGGTACAGCCATATG TTTCCTCATCTTGTCTAACTCCTAGGCTCTACTCATATTCCTCGGCTCATGGCTCCCCTTCCTCTGTCTTCAAATCCAG TAAAGTAGCCCCAACCAAATAATCTGAAATAATGGCTGTATTTTAAGGTCAGCTAATTGGCAATCTTAATTCCATCTGC AACCACAGCCCCTTTGCCATGCCAGAATAACTGGTTCTGAGGATTGGGTGTAGACATTTTTAGGGAGCCATTGTTCTG CATTCACAAAACAAAAGTTTTTAATTTTGATGAAGTCCAATTCATTGATTTTAAAAGTAAATTATGCTTTTGTTGTCA TTCTGTATAAGAACTCATCACCAAGCACTAAGTCCTAACATTTTTCTCCTGTCTTCTAGAAGTTTTATAGTTTTATATT ${\tt TCTGTGAATGTCTGTATGCATTGCTCCAGCACCACTTGCTGAAAAGACTATCCTTTCTACAGAACTGCTTTTCCACT}$ GATGTTAAAAATTAAATTGGCTGTATTTGTGTGGGGATGAATTGTTTCATTCCTTAATGAAAAGAGGAAATACAATAAAC $\tt CTCATTGTTGAGTTTAGAGTAAGAGATGTGGAGCGGGATCTAGGCTGTCATTCTGGTTTACAGCCTAAAGATGAGACAC$ CTTCGGGAGGTTTTATTATACCTGTAATAATCATTATACTATAGAAGATATCATTGTAGTTTCTTATAAATACCTCACA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ATATAAATAAGAAAATACAATGTATAAGAGTCCTAGAGGTTTAGTCAGCAGAATTCCAAATAGGAGTTTAACCCTCTAA GGAGCACTTACAGTCTTCTTAGAAATAAACACATTGTAAAATGATTATGAGAAAATATTTATCATACACATTTTAATTG ATAATTTAGCTGTTATATTTTAATTAGAAAAGAGTTTCTGATTTTCTTTATGGCTATGACTTTAAGCCTGTTATCTAGA ACACAGTTTATATTTTCTGGTTTCATCATGACAGAAGGCATTTTGAGAAGGGCTAGAGCAAGAAATTAGCAACAGGACG TCAATTTCGTCTTCTTTGTTTACTTCTTGGCTAGTAGCAGAATTTTTTTCTATCAGTAATTTTGGCATCAATAAAAT AATAAAGGATTACAAACTTCATCCATCATATGCCAACAAATTTGATAACTTACATGAAATGTACAAATTTCTGGAAAGA TAGAAACTACCAAAAATGACCCAATAAGAAGTAGAAATTCCAAATAGACCTACAACAAGTAAACAGATTGAATTACTAA TTTTAAAATTTCCCACAAAGAAAGTCCCAGGCCCAAATGGCTTTACTCGTGCATTCTAACAAAAATTTAAATAAGAATG $\tt CGCAGTCTCTTTGGAAAGCTATTTGGCAGTTTCTGAAAACATTAATTCTAGAGCTGCATATGACCCAGCAGTTTTTGTA$ CTCCCTAGTATATATCCAAGAGAAATACCATATATCTACAAGAAAACTTTTACCCAAATGATCATAGTAGCATTATTTA TAATAGCAGAAAATAGAAACCAAATGCCTATCAACAAGTGAGGTGACAATCAAAATGTGATATATCCATACGGTG AGGTATTATTGAGAAATAAAAGAAATAAAGTATTGATATATGCTACAACATGGATGAACCTTGAAAATATTATGCTTA GTAAAGGAAGCAAGTCACAAAAGACTACTTCTTGTATGACTCAATTTATATGAAGTGTCCAGAATAGACAAATCTATGA TTATTGATTGATTGTTGATGGTTGCATAACTTTGAATATTGTAGAAACGACTGAATTGTACACTTCAAATGGTATG GCAGGGGAGTGGTTAAGATCATCAACTTGGGTCAGAGTGCCTAAGGTCAACCTCACCATAACAGTTGTGGGAACTTACA GCTTTCTTAATTTCTCTGTGTCTCAGTTTCCTCACCTGTAAGCATAATAATAGTGCCTTTATCATGGTGTCATCTTTAA CATTAAATGAGCTAATATTTGAAAAGCATTTAAAACAGTATGTGGCACAACATAAGCACTATATAAGTGTTTGAGAAAT AAATAAATATAGGAAGACTACAATATTTGTTTCTTGGAAAATTACCTTTTATTTCAAGAGTTTGATCTTCCTATTCTAT TTTGCTAAAGGAACAGTTGGCACTTCTATATTGATCTCAAAGTAATTTTAAAAATATTTTTTGAAATTGTACTTTTCCA TGAAATCTTAAATTAGAGAACCACAGTTCTATAACTATGTCTTTGTTCAGTGGCCTTTGGAACCAGATGGCTCAAAAAA TTAATAACCATTCAAGTTTTAACATTAGAAGAGTATTACAGATATTCAGCTACCTAGAAAAATACTTATCATATAGGAG TGTATGTGTGTGTGTGTGACAACGACCTCTTTCTACTGGTATCCTAAAGTCTGTATAGTTATATCTGATATGCTTGA GTTTGCATGTTTCTGCTAACCTTATTCCCATGAGATTTCACTTTGAGGTATTTATATGGATTCTAATCTTGCAGCTAAG $\tt TTTTAGAATCCAATCCTCAAAGTATTAAGGGATAATTGGGATTATTTAATACCCCTCCCCAATTTTTCTGTAATGTTTT$ GAGAAACTTGAAAATATTTTAGCTCCATAGAGCACGTTTCAGTTTACCTTTTGTATTCCATAGCCTGGATGTAAGGCTT CTTTATGTTTTGTGAACAGTTAGAACCACACTGACTGCTATGAAAATGCTTAGTAATAATTATGCTTCCTGGATCCTTG TGAAATAACCTGCTTTACTCAATTTAGTACACAAGTTATTGAGAAACATCTATAGCCTTTTTCATTGCAGTGTGGGACA AGTCTAGATTTACCAACATGTGAGAGACTGATGCTGCAGTGCCAGGAGAATTATTACTGATCATAATCCAAGAAGAACT GACCAGAGAATTAAAGCATTTAAAGTTGCAAGAAGTAGGTTTATTCCTTGACTCAAAAAAGGCTTAGTATAACCTACTTG CACCCCTGTAAGCATCTAAATTATTGTCTTAAGAGAACAGAACCATAATGATAACCACAGTATTGCTTAATATCTGCTG CTGTTTTAAAGCATTTCCCACAGTATTTCATTGTGTCTTAATGTTACTAAACTTTATATTGCAATTGCTTAGAACTGCT TTTATAGATTACAAAGTTACAAACAGTTGGTTGTAGATCTTATCTGTGAAAATAAAAAGCCTTGAACAAGGCTAATGAG TCTCCAACATTTATTGTCTGTTTAACTCATTTTTGGCATACAACTATTATGCAACTGTTTCAAATATTAATAGCTCCTC ${\tt AAGACGAAGAATTTGAGCTCATTGTCCTGAGAGGTCATGTTTAGTTACATAGCAGGGAATGGTTATATAGGATTACAAC}$ TGTCTTATTTGAATAATTTACTGCAGCCCTTTGAATGTGTATTTTTTTCATAGAATTTTCAGTTACTTTGTCTCTTTGA GATGTTCCCGTGTATTGTTCAAGGCATGGATTTTTATTGGACATACTGGTTGCAAGTGATGATAATCCAACTTAAATGG AGGATTGCATCTCACAAGACTGATGCAGGTCATATGACCCCAATTGAACTAATCACTATAGCTAGGACAGTGTCGTGCA CCAAGACTGCCTGAGATGAGAGATGAGAAGTGTGGATTCACCAAGGAAGATCATGCTGTCACTATCAGAAAATGGAAGA GCATTCTCCATGTGAACAGTAAGAATAATGAGAGATCAGCGAAGAAAGCCAAACCTTAACCCCTGTTCCTGCCAGAACTA TCCTAAGCTCCACTTCACTTTAGGCTGCCAAATGATTTTAGAAAACTCCTCAATGAAGATTGTGTAAACAAAATAGTGG TTGAGACCTTTACTTATGTCATCATATTCATTTAGTCTAGCACTTTTCCTCTATCATTGACTCAAAGTTCTCTTTAGCC AAACATCATTGTGTCAAAGATCATGGAATACTTTTGTAATATTGAAAGAAGGCCCAGCTTCTCCTTTCCTAAAAGTGTT CTCTTCTAGTGGCAGAGAGAGAATCTAGAATAATTCACCCACTCGGGATATGGGTGGTTTGCAAGGAATGAAAAATCCA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTGTTTTTTTCTTCAGAACCTCTAGTCTAGTAATTTTATTGAATGATTTCTTCAAAAACTCCACTATTTCAAAAATAATTA AAAACTCATTTGAAAATCAATAAAGCCCTCAAGATGTTTTTAAAGAGTTTCTAGATTCACATTTTAGTTTCTCACTTTA AAATCATTGTTTTTTAAAATTGAATTTAAGCCTTTCATAATTTATTGCTAATTGAAAACAAAATCAACAATAAGCATAA GTGTTATGTGGTCAGCACTATCCAAACAATTAATGTGATTGAGTGAAAATGCCCCTTCAGCAGAAATAGTTTCTTCTGT GAGGAGGCTAAACTGCCATTAGAATGAAGAAGAGTTATGTAAGACTATTTTTTTATCCAAACTGATTGGGCTGAATTCCA GATTTCTCTAATGAAACCTTGCTGAATAACTGCTATGCTTGCAGCTGTGGAAGTATTCAAAATCAAGTGCTGATTCTTG CCAATTGATCTACTTCTAAACTGCAGTTCTAAAAGCTAAACCCAAGTGATTGTTCAAAGAAACTGATTGTACAGGA ATTTACTTTTGATGATAGTGAGGCCAGAATCTAGGACATGAACATATCAGTTGTTATGACAACTGTTGAAGGAGAC $\tt CTGTCTTGATAGCATGGAGTTTTCCATTGGCATTTGGCAAATAATACCATCCTTCAGAACTCAGGAGACCATTTACAAA$ TTAAGGATGATGATACTTATATTTTCCTAGCTTCTCTGAAATATTCTGAAAACTAGTTCAAGATTTAAATATTTTCTT ATTGTGACTGACAAAACAATGCTTTATAAGAAAAATAGATATGTTAACCTTGTGAGAGGAATGACTTGATCTTGTGGT TGTCGTTTTAAAATGCAAATAATACATCATAAGCTGAAAACATAATACTGGCTAAAGATTGCTCTTAAAAGAGGACCAA ATATTTCAAAATCTAGATGTATCAGCAGACTTATATTGAAATTGTTTTAAATTGATCCCTAACTATTCTTAGTTCCCAG $\verb|CCGTTACCTTATATTGCTGCATAACAAATGCCCTAAAATTTAATGGCTTAAAACCATAGCCATTCTCACTATTTGTC|\\$ ACAGCAGCTCAGGGTACCCAAAAATACAAAAATAAAAATTCCAGGCCTTCTTAATCCTTAAACCCAGAATTGGCACAG $\verb|CTTGCTTTTGCAGCATTCTATTTATTGGTTAAAGGAAGTCACAGTGCCAACCCAGATTCAAGGAGAGAGGAGGATACAA| \\$ ${\tt GGATGTGAATGCTGGGAAGCACGCTCATTGGGGGGGCACCCAAGTAATCATCTCCTGCATGATCATCTATTGATTCATT}$ ATTTAGTTAGACCTAGTTCCTATTAGTAGGGCTTTGCATAGCCTTTGCTAATCTCTGAAAAATATCTTCTGTATATCAA GTTCATGTGTGTGTTTATAGTTATAAACTATATTATAAATGGTAGAGGGAAAGTATAGGGTGCCACGAGAGTACATGAA AGTAGAAGAGTAAAGTGATGGGCAATGGGAGAGATGCATTCCAGCAGGCGACCTTGAGGTGCGAGAGAGCATGACATTG AGGGGAGAGGGTGTTTGAGGAAATGAATGTAGACAATGTGATTATAGTGCAGGAAGTTAGGGAAAAAGTGATGTGACG TAAGGATCTATCAATGAACAAAACAAAGTCCCTGACCTCATGGAACTTACATTCTGGGAATCGTATGAAATATTTCTCA CTATCCTTTTTACATACAGTCAGTTCTCTAATCTTTATATTTTATGCACAACTGAAAGGGAAAGGGTACTAATAATTAC CAAATGCCAATCATATTAGGCATATCCACCTATGTTATGTTATTTAATAACTAATGGCTTACTGTGATTCTGACTGT CCCATTTAAATTCTGATTGTAGAAACATATTTTGTTTTTTGTGACTGATTGGGGAAACTTTAAATATTCAAGAAGTTAGG CCTCTGTCAAAAATAGGTGGTTTGTTCAAAGACTGATTGGAAATTATTTTAATATAGACTGAAGATGACAGACTCATC GAAGGATGGCTTGGGACTGGAAGTGTCAGATGGCATTGATGACAAAGAGTTTGGGGAAAAATGAGAACAGAAGAAGAAAAA TAGCTTTTGCCTACAGTTGACCTTCCTTGCAGCATTAAAAAGAAGAGGTTGTTAAAAAATGCACTTAAAAAATAACGCTG TTTTTCAAATAAAAATTAAATGTCTGCATTTCAAGGCATCTTTTCTACATTTATAAAACTATCTGGAGTCAAGGCACA TGCATTAAGGCTTACATTATTTTTGTGAAGGTTCATTCCAACTGGGTTTTTTCTTTGGTTCTCTGGGGCACCCTGTTTG ATTTATTTGAGCAGCTGTGATTTAGGATTGATTGTCACTGTAATATTATAGTTCTAATCTCTTGAAGTCTAGTACTTTG $\verb|TTAGCACAGTCACTTTAAAGAACCCTTTTCATGTCAATAAGAAGCACTTAATGGTCAATTTACAGGTTGTTACTTTCCT|$ TTCAAGAAATATCCAAATACTTTGATTTATTAAAATATTTTTGAGGTTTATATATCAAATAACAAAGTTGACAGGATTTA GACTATTGTACCTTTATATATCCATTATATTCTCTAGGTTTGCTATTATGCTTTTTGTTCTAGCTATATTTAACCTGCA TATCCATATACTTATTGATTTTAATATTTTGTTACAGTTTCAAAACAAAATTAATGTGTCAGTAGCCCAGTCGTTAGGA GCATGAACTCTAAAATGAGATTACCAAGGTATAAATTCTGATTCTGTCACTATGTGACCTTCTCCAAGTTGCTTAATCA GAGGTAATATGTACTGTACAGCACTTAGTAGAGTGTTAGGTACCCATTAAACAAAAGGTAGCTTTTAGTTACCATTA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GCAATTCAGTTTTATCAGTGATCCCAGATTTAATCATCTCACAGTCTCTCAGATGATGAACAAATGAACCTAATAGTG TTTCATGCAATCCCTTTTACCTGTAGTTCTGTTTGCCTCTTCAATCTAGATCTCAGTCTCTGTGCCTCAGAGAAGGGAG ATTTTATTAGACTAAAATCTAATGGAGGAAAAAAACGTTTATTAATGGTCTTTGAGTTTGAAATTCTAAAGCCCTGGTA TAAATACGAGGCAAGTAAGAAAATTCATTCAGTCAAGCCCTGTTTGCTCTGCCTGTTGACTAATGATGAAGATCCTCTT GACATGGGTAGAACAAAGGAACTAGGGAAGATGAAAATGAAGTAAATGCAGATGTTGGTCCCTGAAAAGTTCTCTGCCC TGCACCCCACTGCAAAACCGAGATCCCTGAGGAGGCAGCGATAATAGTCTGAAATGAATTTGAGGCTCCAAGAGCAGAA GGACCTGTCCCTTGCTTCCCAGGTGGTACCTGGGAAAATACCCAGATGCTGGAATTTTGTCATATCCTGGGATAGTATG ACACCAGTTGAATAGGGGTGATGCTATAATACAGCATGATGTGGTATCTTGGGCCAAGAAAGCCTAAGTTAACTTCACT GAGTTTCTTATGATCCCTAGAGTGGCTTGCTCTTTCCCTCTCCCCGCCTCCCCAGATTAAAAATGGCCACGAATTCTT TCTACCTCCCATGAAGGGACAGAGTCTAATTCCTCTCCCCTTGAATGTGGGCTAGCCTGGTGGCTTAATTGATGAATAG AATGCAGCATAAATGAGCATCTGTGACTTCCAAGGCTAGATAACAAGAAGTTTTGCAGCTTTCACTTAGATTTCTTAGA ATGCTCCCCACAAAGAAAGCCAGCTGTCACATAACAAGTCTGACCATGCTGGTGGAGAGCCTACCTGGGGAGGTGCTGA GAAGCCATCTTGGATTTCCAAACCAGTTCAGCCACAGTGAAACACCACCAAGTGACCCAAGGGAAGCAGAATCACAAA ${\tt CCCAGTTCTTAAAAATATGACCCGTGGGGCATGAACATTATAAAAATAATTATTGTTGTGGCCATTAAGTTTTGGATGG}$ TTTACTTCCCCACAATAGATAACCAGGTCATAGCTCTTCATGTGCTCTTAGAAGAGGGCTGCAATAGACAGAGTTGTCT AACTTCAACCTCAAGAAGTCTTTTGGTCAGAGAAGAACTCACAAACTGACTCCCAAGGGAACACTTGGGAACAATGCTA TAGATTATATTTTGTAATTATGCAATATCTACCTTAAAAGGACCTCAGGGGAGCCTCTTTTTTTAAGTTTGAACAGGAA AACTCATTCATTTGCACATCAGCAGTGGGCATTAGCATGGACAAATGTTGACAGAGAAGCAAACAATACTGCCATGATT AAGGGGGGATGGTGAGGAACCTTCATTTCACTGGGAATATCCTCATATGGCAGAAGAAACTGTGATTTGTCTGAAGACT ATCATCTTGAACTAAGTTGGTTATTTGCCAGTAGGAAAAAATGGAGTTTGAGAATTAAGAATAGTAATAGAAAAATGAA ACAGTTATTTTTAGCACAATTGAGTTTGCAGCTTGTGAGATCAATATCTACCATAGTAATTAAATATGTGAAGTACAG CCGGTAAGCCAATTAGAAAATCCCCATTATCTGATTAGCTCATCTCTTCCTGTGTCCATTTATTCTTTTACAGTGGGAA TGGTTTTTCGGTTGTGATCAGAACCATTGTGTCTGCTCCAGTATGTACTCATGCTAGGAGGATAAATTAGTCATCAGGC CATTCAGTCATCAGAAGTTCTGAACAAAGGTAATAGGAGAAGCTCTGTCTTGTGGGTCATCATGAGCCTGATGAACCAC ${\tt TTCTGCCTTACAATAGAGAACAGCTCTTTGGTGCTTAGAATTCTTGTGGTGTCCCATGCCCTCATTCAGTATTGTTCTC}$ TTCCATACGTGCTAAATAAATTATAGCAGATTCTGGCTTCCTGGTTACCATTGATTTCCTTCTAATGTGACCATTCCAC AAGTAATGACAAACTTAATCGATAGGTATGTTTATACTGTTAATTAGGTATACTCAAAGCTTGTTTGGGACTTTGTAAT ATGGCGTCTTTCAAGGATCTCCTCAGAGATCAGATTTCATTTGTTATATGTTGATTTTCCTAATTTAACTCAGAGTCCT GAGTATCTCACTGTTGCCTCCATGTACTAAGGGTCACTCTATTCCCACCCTGTCCTGCAAGACATTCAGTGCAGTGCCA ACCACACTTAACAAGAAGGATCCCAGTAAATAAGAAAGAGGAAGCATTTACATATTTTTGCTTAGGAAATGAAAAGAAG GAAAACTTTTAACATCTCATTATAAATATCTACCACCCAGTAATTGAGTTATAGCTTATATTGTGCAATTTACAATTCA TATCTTTAAAAGAGCTCACAGTTACCTCTATTTGTAAGTTTTGACAGCAAAAACCTGTTCATTTCTTCATCAAACATTC ATTAATCCCTAATTAGTACCAAGTTCCATGGTTAATGCTTATTAACAGTCCTGTGAAAGGAATATTAAAAATATATAAA CCACAAGGCCCATAATAAACATATGAAATGTTTACTTTTATTAGTCATCAGAGAGATATAAATTTAAACCTCATTGAGA ATTATAACTCTGGTAATGGAAATGGCATACCCAACTCGGAAAACGTTCAGTATCCCTTAAAGAGTTGAATGTACATCTA $\tt CCCTATGATCTATAAATTCTATTCCTAAATTGTATTAGTCATCTGGATAACAAATTAGCACAATGTTAATGGCTTATAA$ AATACAGGTTACTCATATGACTAACAAATTGAGGATGACAGTTGGCCAGAGACCTCAGTTCCTTGCCATGTGGATCCCA TATAGTGCTGCGTGAGTGTCCTCCTGGAAGCTGACGTGCCCTGGAGTGAATGATTCAATAGAGAGCAAGGTGGAAGCTT TTATGACCTCACTTCAAAAGTCATACTCCATAGTTTTGTGAAATATCCTATTAATTTCATAAATTAGTCCTATTGAGTG TATGATGTATGTATGTGCGGGGGAGAAGGGTGTGGCTATGCAAGAGCATTGAGATAAGGAAGCAAGGACTATTGCATGCT GTTTTTGGAGTCTGGCTACCACACAGGTATTTATCCCAGGGAAATGGAATGAAAGTCCCTCAAAACCTTGTACAAGAAT TATTATTCTGAGTGAAAGAAGAAAAGATAATATATACCATATTATTCGACTTGTATGCAATCCTAGAACAGGCAGAAC TGTAGGTGATAGAAATCCTATGTGTCATTGCTTCTCACAGGGATAGTAGGCAGATTTACTGGGAGTGGGTAAAAGGAAA $\tt CTTTTGGGGTAATGGAAATATTCCATCAAATTTATCAAAATCAACTCAACAGTACACTTATGTTCTGAAGATTATATGT$ AAATTATACCCTGATAAAAAATACAAGGCATAATCCAAGGAACATGAAAGACAAATAAGCCATATAATTGATAAGAGAG AAATTAATACAGAAGGGAAAATATTAAAAGGAGAAACTAAGGTACATATATTTTTCAAATAAGTAAACACATGGTAATT $\tt TTTGTGTGTGTAAATGTGTGTGTGTTATGTGTGTGGCCTTACAGTATAAACAGTCCTCCAAATTATTAAAGACTATTT$ ${\tt TTAAGCATCACTTTCAATTGTTATATTCCATTGTAAGACTATTTATAATTTATGTAACCGTTCTGTTACTGATAGACCTTTATAGACTATTATATTTATAGACTGTTAACTGATAGACCTTTATAGATTATAGATTATAGATTATAGATTATAGATTATAGATTATAGATTATAGATTAGA$ ${\tt TTAGGTTGTTTCTCATTATTTAAATAATGCAGTGGAGTTGTTCATAAAGGGTGATCTTTAGTGTTGAGGATTATTTCCT}$ ${\tt TGGGCTAGGGTTTCCAAAACGTTCTAGATCAAAGAATATGTTTCACATTTTCATATTGCTTTCTACAGGGTTTAAATTA}$ $\verb|TTATACACATTTACCAGTAGTCTATTAAAAGGACTTATTTTAATAGGTAAGTGAAGTAGGTATTTCACTATGCTTTGATA|$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AGCATAGTGAACACTTTGTTCATGTGTTTATTAACCATTGTAATTGAGAAAAATGGCTGAATTGAGCCTTAAAGAATGA AGGATCACCTGAGGGAGAATGTAAAAATCTCCAATATCTAGGCCTTACTAGACCAATAAAATCAGGATAGTTGGGTGAA GAACTCAGGCATCAGTAGTTTCTAAAAGTCCCCAGGTGATTACAATCTGTAAGCAAAATGTGAAACCAGTGGTATAGAG TGAGGTGAAATGGGATAGGTTGCCATTAGAGATGAAACAGAAGAGATGAAGACCATATGTAGCAAGACACAATGCTCTA GGATAAATTGTATACTTCCTGGGCAAATTAGCAAATGCTGTTAGGTTAGTGTCCCTTTCTTATCATCTTGGAGTCCTTT AACCGCCCCACTGCCACCACAAGCCTGGAGACCTGGGAGTTTTTTCTCCACACCCCCAGGACATAGGCCTGAAGCAA TGATTGCTGATGATATGATATAAGTAATCCAGCTTCCTCTTTCCTAATCAAGATAATTCTGACATGTGAACTATACTAG ${\tt TCCATTCAAGTAGCCAATATGCAAACTTTGCCTTGTTATCTAGGACAAGATGAGCTTGTGCCAGAACATAAATCTGTAT}$ $\tt GCTGCTTCACAAAGAAATGTTTCTATGAAAGAAAGGTCAGCTGAAGTAAATAGTGGACTTACTGACTTAGCTGCA$ AGCATCTTATTTCATCATGGACCAGTGACACAGACCAAGGATCTGCAAACCACACTTTGCGTGCTCTGCAGCAGTGAAC TCATTTTTAAAATATCCTTTTCTTGCCATATCTAAGGTCCCGGCCTTAGTTTAGATGCCCATTAGTTTTGAGGTTTAGA ACCACTGGTTTGCATTTCAAAACGTAACTCAAGAACCATGCCAATATTTCAATGGAGATGGTAGCTTCCTCAGAATTTG TAAACTGAAATTCTCTTTGTGAGATATGTGTTATTTACTGTAGACTTCATAGCTCATAGACTGATTCTAAATTATTT $\tt GTAAGGTAACTTAGGTGTATCCCACNTATCTGACGTGGAGCAAGTATTGAAAACTTTCTGGTGCTCAGTTTTCTCACTT$ $\tt CTTGAATGAGGAAAATGAACTACATTATTCCTAAGGTCTCTTTCAGTTCTAAAATGTTATGTTCAACAAGAGCTACTAG$ ATTATGTCAGTGAAACAAACATAAAACAGATTATTCCAGTAGCAATTGTCACTTCTCAAAACAAATTGACAAAAGTCAT ACATCTATTGTAACAACAATTCTCCAGGAAGCTAACCTTTGCCTGTTTTTCATAAGGATATGTTTACTGCTTTTAACTT TGCTTTGGAAATGGGTAACCATCTAATTAGGTTGATAAGGTCAACATGCAGGAGCTTTGGAAAGAGATTGGATAATATT $\tt TGTGAGTGTATATTTGCCTAGACATGCTTTTTGTCAAGTTTATTGTACTTAATGATTAGCTAGAAATAATAAGGCT$ GCTGTATATGCTATTTATTAATGCTGTGTCATGTATGGGTTTTTCGAAGGTAATTTGAAAATACAGAGAAAATATAATAGAATTCACCAGTATACATGGTTCATAGAGAGGGTTTGTGGCACTGAATGAGTTTTATTTTCCCTGATTTTCAAGGAGC TGTCACATCTTGTCCCCAAACACCCTAAAATAGTTCAATATTTTTTAGACTCTTTTGTTGCTCAACTTATCTAGGAAG AAATGTGGACTTCACAGTCATATCACAGACTTTCCATTTGAAATGATTCTCAATTCCATTCTCTTCTGGGCTCTTACAC $\tt TTTTGAATCCTCATAAAAACATGGGGAATTAGGACATCTGTGTGGCATTTTTAAAATTTATTCTTTTTTTCCTTAAGT$ GAGGTATAATACACAGATAGGAAAGTATATTGATCTTAAGTATACAACCCAATGAATTTTTACATATGTGTACACTAGT ATAACTACCACTTGAACCAAGATATAAAGCAAGATTTAAAAAATCTCTTCTCATCCCTTCCCAGTTAATTTTCCTCCAT TTAGAAGTTACCACCATTTTGACTTCAAGCACCATAACTTGATTTTGCCTGTTCTTGTTCTTCATAGAAATGGAATGAT ${\tt CATTAGCTTCATTTTACTGTGATGTAATACTCTATGGAGATTTCATTTTACTCTTGATAGATCTTTATTTTCATTTTT}$ CAGTTATGAATGTCTGTTGTTGTTGTTGATGAATACATCTACTCATTTCATTTTTTAGTTGACATAGCTAGAGTTAACAT GGCTGGTTTGTAGGGTAGACATAATTCAGCTTTAGTAAATGCTGCCAAAGGATTTTACAAAGTGATAGTACTAACTTCT ATTTCTACCAGTGATGTATGAGAGCCCTAGTTCCTCTGCATTTGTGCCCATATGTGATATTGTCAGTGTTTTTCATTTT $\tt CTTTTCATATGCTTACTGGCCTTCTGGGAACCTGTTATATGAAATACTATTCAAATTTTTTAGCTATTTTCCTTTAATT$ CACTATTTTCTGTGATTGTTCATGCTTTTTGCGTTGTGTTTTACTATGTGATTTGAAAATCCAGTCACCACAAAATGCA TGGCCATTTTTAAGTATAAAGTTTAGTGTTAATAAAAACATTCATAATGTTGTAAAACCATAATCATTACCCATCTCCA GAACTCTTTTTATTTATAAAACCAAAACTCTGTATTCATTAAACAACAACTCCCCATTCCTCCTTGTCCCCATTGTCT GGCAACCCCTGCCAATTTTCTGTCCCTATGATTTTGACTACTCTAAGTATGTAATATAAGAGGAATTATACAATATTT CTGAATAATATTCCATTGTATGTATATAACATACTGTGACTTAAATTCTGGCTTACCATGTTTGTCTATCCTGAAAAAT GTCCCATGTGCATTGAGAAGAATGTATATGATGTTATTGTTGGGTAGTGTTCCATACCTGTCTATTAGATCAAATTGGT TTGCAGTTTTTTTGATTTAAAGTTTATTTTGTCTTATATTAGCATAACCACTCCTGCTCTCTTTTGGTTAACTCTTTAC ATGGAATATTTGTTTCATCGTTTTATTTTTAATCTATCTGTGTCTTTGGATCTAAAGTGAGTTTCTTGTAGATAGCGTA $\tt TTGTTGGATTCTGTTTTTTAATCTATGCTGCCAATTTGTCATTTGATTGGAAAATTTAATCCATTTAAAGTAT$ GTAATCACAGGTTGAAATAAAGAAGGAAGCAATTTCCTCAAAGAAGTAGGTATGCCACTACCAAGAGAAGGAAATAAG GTGCTGGGCAGACACAATAATAGATGTCTATTACAAAGGAAATAAAAATGCTTGACTCATGTGAGCTGGTTGTTGAAA GTCTCTGGCTCTCAGAACTGGGGCTCTATAGAGGATCACTGCAGGCCTAAGCAAAATAGAAAATACAAGATGCAATTCCA CTATCTGATTTCTCTTACTGGTTCCAAGGAGATGCTCCTGTTGGTAAAATAGGGGCCCCAGAATCTCCCAAATTATCA $\tt CCCTTAAAAGATCTTGTGTTAGTAATTCATGTTTAATTCCCTTTCCTAAGTTTCTCCAACATGAGTATAAAATTC$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTATGGCTACAACAGCATTTAGATAATTGATAACTGTGACAGATAAACAACATAGTTGCTTTTGAATAATTGCTACTTC TGTGATTCTCAAACTTTAACATGTGTACAAATCATCTGGACGGCTGGTTAAGATATAGATTGCTGGGCCAAATCTCTCA GAGTTTATGATAACATAGGTCTGGGATAGGGCCCCAACATTTAACAAGCTCCTAGTGATGCTGCTGTTGCTTGTCCAGG GATCACACTTTAAGAAGTAGATAAAAGATACGTCCCTAAACATATTAACATGAATAAGTCCTTTATACATCATATTTTG TCTCATTAGGGAAACTTTCAATTAAAAGAAACTGTATTTTCTTTGGAAAATAAAGAGCCTTTATTATAAAAATGAAAAT TCTTGGAGGCCATGCATCTTGCAGAAGGGAAAAAAATCCTCATAAGTAGCATTTTTTAAAACACAAGGATAGTTTTTTA TTTTCTTTATTTACGTGTTCTTGTTGTGTATATACCAGATACCAAATGTCTTTAAGTAGTATTTCCAATTGGGATTAA AAAGGTCTGATTCTAAATTCTGTCAGTTCCAGATTTGGTCGCCAAATGAATCATAGAAATCGCTACAGAGGAGTGAATC ATACTGCTCTCTTTCTATCAGTCATGGCCAATAATTTCAGTTAGCCTACCTCATAAATTAAAATCTGGGAGCAAGAATT ATTCTGCAATAATAACTGTATCAGGTGATATTTTTCTTCACCTGTTACATTTCAGATGATGGAACTTTAAGTATTGAGT TCCTCTGTTCAGTTTCTGAAGGACCATGCACCATGGTTAAAATACTTGTCCATAATATGTCATGATAGTGTGTATGCC GATAAATAATATTATTAAATTGGTATCTAGTAGTTATACTAAATTCATTTTTTATTAAGTTCATTAACAGTGCCTGTGTT ACACACAAACTAGAAAGTATTGAAGATAACACAAGAGAAAGATTGTCAAAGTATCCTGTCTCTTTCTATGAATTTGCT GGAGAAAATAGAAAAGTGGACTAGGTCATGAGCAGAATTGAGTTTGTGTGTATTTCAGGACACCGTTGACGTTTCCTTG GCTTTAAATGATTTAGAATGGTGCCTGGTGGTAGAAAACTTTCTGGAGGCTACATGAGAAGTGATACTAATAAAGTTTT CATATGTATGTACTCTCTCAAAAGAGAAAACATTTTATTTGTGATCTTAGCATCTCTCAAGGAGATGATATGGAA GTTGAGCGTCTGCAATGGTTCGTAAATTGAGGGAAGGTTTAATTCCCACCTTGTTCATTTAAGTATCATGTACTATGAT AAATTATAATACATTAAGATGATTATTCTAAAAGCATTCAGCATAAAGTCCTATGGTGCCTACAGACACCTAATCTCGC GCCAATGACAGAGGCATAAAGGAAGACTGGCTTGTCATTGTGTAAAGGTGTAGCAGAAACGCAGCCAGGCCAAGGCTACTC $\tt TTGGAAGCAGTGGCTCCATAATGCCTGGCCTTATTGACTATAAAAAAAGTTTAAAAAAATTTATTCTGTTGTCAACGG$ GGGAAGAGAATTTTGAAGAAATGGAATGGCAAACTTTCCTAGCTTTTACAGAGAATTGCGAAAAGAATCGGGAGGGGAG AAGAGGTAGGCTTCCAGAAATGACTCCCAGAACAAGACCATCCGACTGGTCTCAAGAGAATCATCCCAGAAGGCTGCCC GTGAACCTTTGGAGTTCAAGAACGTATAGTATGATGGAAATCCTGGGAACAGGAGGCTGCCACCAACATGGCTGCTACA ATTCTTCAGACACCATGGTGTCAGTGACTCCACACAGGGCCATTGCTGCCCCAAACCTAATATTTCCACACCCCTATTT AAACTGGTGGAATCTAATATGTATTTGAAACTCTTATCGCAAAGTAGTCTGATAATTGTAGTTTTTGCCTTTCCAGACT CCACAATACAGGTGAGCTCTCTGGAAGAAGGGAGAAATTAATGTTGAGGACCAATTCATCATATATACTAGACAAAAAGA ${\tt TGGATGACATGGATAAGGAAATCTATAGAGAAGAAGAAGCACCTGAGAACATGAACATTCAAGGGACAATTGAGGAGAGACTTGAGGAGAACATTGAGAGAACATTGAGAGAACATTGAGAGAACATTGAGAGAACATTGAGAGAACATTGAGAGAACATTGAGAGAACATTGAGAGAACATTGAGAGAACATTGAGAGAACATTGAGAGAACATTGAGAGAACATTGAGAGAACATTGAAGAGAACATTGAAGAGAACATTGAAGAGAACATTGAAGAGAACATTGAAGAGAACATTGAAGAGAACATTGAAGAGAACATTGAAGAGAACATTGAAGAACATTGAAGAGAACATTGAAGAGAACATTGAAGAACATTGAAGAGAACATTGAAGAGAACATTGAAGAACATTGAAGAACATTGAAGAGAACATTGAAGAACATTGAAGAGAACATTGAAGAGAACATTGAAGAACATTGAAGAACATTGAAGAGAACATTGAAGAGAACATTGAAGAACAATTGAAGAACATTGAACATTGAACATTGAATTGAACATTGAACATTGAACATTGAATTGAACATTGAATTGAACATTGAATTGAACATTGAAT$ AAGGATGAATGGTCACGGGGTCAAGGGAAGAACGCAGGAAAATGTAGCATTATGGCAACCAAAGAAGAACAAAAGTTTA GGAAGAAGGAAGTGGATAATAATGGGAAAATGCTGTAGTGCAGCAGTTATCAATTTTTGTAGTATGACATCTTTTCAGT AACAAAAATTCTGTGTACCCCTAGTATTAGGCAAGACTTTGTTACAGAAAATCAACTTAAAGTCATTTATGCAAAAAAT GAATTTATTGACACATACAACTTTAAGTGCAGTGGGGACAGATCTAGCATTAGCTGCTTAAGTGGTGCAATCGGGTTAA CTAGGAAAAACTGAACTCTGGAAACCAGACCTACATATTGCTTACAACTTCTGATCCCAAAAGAAGAAGAACTTTCTCTC ACTTGCAGGCTGTAAGCATAGAGTGCTCCAATTGGCTAAATCTGGGTTACATGCCCATCCTGCTGGTGGAGGGAATCTT GTCAGTCACACCCAAAACATGGAAAGGATTTTTCCATGAGAATCACAGAAAGTTATGATTTTTCTATTAAAAAAGAGA AAATAGAAAATGGATGCTAAGCAGGCAAATTTACCAGTCTGTGACAGTTCCACATAAGAATAATTACATATTTAGAATG GGGAGCTTCTAGATTTATGAGCCTCTTTCAGTCACTCTGAAGCCTCCAAAACACAGATTTCTTGCCTTGAAATTAAGTT AATCATGGATTCAAAAAGTAGCCTATGCACAATTTCAGGTGTTCTTACATAAAGACATGCTCAGGAAATATTTTAAGAC AAAAACCAAAATAAACCACGAAAATGAGGGTAGGGGTAGGGAAGCACACAGTTTCACAAGTAACATCTTCTTTTAAT TTTTTTCTAGTTCTCTTTTTCTGTTTTTCATTTTTAATATGCATATGATGCATAGACAACAACAAATATGGAAACATTAAA ATATTCCCTACCCCACCCCCCAAGATTCTTAAAGCAAGTAGCTTTCTCTTGAGGACAGCTTAGAGACCTGTGCCATAT GAAATGGGATCTGGACCCGTCCCCAGTGCCCTGTGAAGGGTTGCTCTGTACATTAGCTCCCCAATCTGCAAAATGGATG TTGCTTGACCCGTTTTCTTTCCGCCTCCTGGGAACTGGTTAAAGTCCACAAACTCCTTCAACCTCCAGGGACAGAAA TGGCATCTACGAGCTAATGTGAGGGTCCCTGGGTGCAGAGAAATGTATTAGGAGCTGTGTTTCCGGAATGACGGTTTCG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTCTTGGTCTACTGAGCGTCACCGAGCTCGGAGGACACCTCTGTCATTTCAGCAGAGTGACAGGGCTCAATGATTCCAG CGCCCAGGTGGAGAAAGCGGCTGAGGGGCTTGGCCGGCTCCTGTCGCGCCCCTCAGTCCGCCCCAGTCCCATGCAGG CCATAAAAGAGCATCCACCATTAGGATGGAAACGCAGCTGTTAGAAATAGAAGCACCAAAGTGAAACTGTTCTTGGTCC $\tt CTGAGGCCACCTGGTCATCTTCCCCTACATTGTAGCCTACCAGAACTACCTGGGCTGTAATCTAATATTTCTGAAAAAAA$ AAAAAAAATTAGGAAACCCTATAAAAATAATACCGTGCCATGAGTATTTACATAAACAGTGAGGTTTGAAATAGGTTT ${\tt TAAAACAGTTAATTAACATGGTTTCTTAGACATCAAAGAGCTTCCAGGTTAAAAAAATTGGGGAGGGGGGTGTATCCTT}$ TTTTACTTCAGAGATATTTTTGTTTCCTTTTTGGGAAAGCCTTTACTATCTTTTGCTAAATAAGCAAGGAGTTGGTCTG GAATAATTTAATTCGCTTCCTGGTGGAATGCAGCTTTATTTTCCTTGTTTTAAGGATTGAATGCATCTATGTATTGATT GTTGTTTTTTAAAAAAAAAAAAACAAATGAGACATCTCTTTTTTGAGGTAAATCAAAAAATCAAAAAGCTTGAGGATTTATA TATAATTTTTTCAATTCTCAGTTTATCTTTGCCAACATTAATGGATTTTTTAAAAACCTGGACAATTACTAAAAATTGT ${\tt CACAAATAGCAGTTTACTAAAGCTTTGCTTTTATTTTGAGTTAATATATTAGATTTAGTACATTTGTTAAGTAGTTAA}$ GGAAACTGGCAGTATTATTTTTTTCCCAATTTAGAATCTACATTGACATTTGTAGATTCTAAGTTAGTATGGATCTCAA AATTTGTGCTTTCAATTCACATTGAGGGAAATAAGACTGAGCTGCTGTGTATTTTCCTTTTCTATTGTATTTTGCC TATTAAATTCTCAACTAAGATAATTATTGCAGAGAATTTCCCAACTTAAAGCAAACACTTCATTAGGTTCAAGATAATT TAACTTCTTAACCTTATCTCAGAAGATGAATACTATGCCCAAACTAGGAAAAAAATCCCACACTAGAATGATGTTGCAA TTGCCAACAGGAAGCTTTTCCAAAATCTCCATTGTTATCCAGAGAGAAAAGAATGACATAGCAATGTTTTTAACATTTC AACAGCATAATTTTCTTTGTCTCTGGAAAACGGGAAGCTACGTATCATTAGGAATTTCCTGATTAATTTCCTAAAGTAT AAAAGAAAAATACTTTCCTTGGGGACAAGCAGGATTTCTAAGGGCTTGCTGGCAATGTTATTTGACTGTACATAGAGG ${\tt TTTCCAGCACAGATTTCTCTTCCAGCTCAGTGAAAATAAGAGTCCAGGCAGCCTGGCTTTAAATCAGTTGATAGAAAGG}$ CAAAGATCTCAGAAATCTGGTTTTAATTTATCAGCTTTGAGTTGCTTTTTCCTTCACCTTTTCATGCTTGTCACTGGCT GCCTAACCCAAGTGAGGCAGGTTTCCTGTAGATCCCATCTGTCTTGCCGGCACCTCCTGCACTTGCTGGCATCCCTTGC CCTTGTTGGCAACTTCTGCATGCTGGATAGTGTCCCGTCAGGTCTAGGATAACGGTTCTCAAAGGGCAGCCTGGTGCCA TTGCTAGTCCACAGATAGACTGCACTTTGATGCATTAATGATGTTTAATACCACAGTGACTATATTTTTACTTTGTTAT ACTGATCATTGTTGCTGCTTATAAGAATACAATGGGAGACAGGATTCTGAGGCTGGGTGCTGGGGGAAGCCATTTAAAA CTTCCCTGCTCACTTGGCCCCAGCTGTGCTTCAGACACACCAAGGTACTTCCAGACACTTACAGGCTTCACTCCTGCCC CTCCATTAAGCTGTTACTCAAATGTCGTCTTTTCAAAGAATCTCTTTCTGGGCATGCTATCTAAAATTGCAATCCCTAC TGCTAATACACTCTATTTTTGTCTTTGCACATATCACCATCTCACAGAATGTATTTTACTCACTAATCACTTACACATT TTTGTTCACTGCTGTATTTTGCATGCATGGAACAATGCCTGTCACTTAATAGGTGCTTAATAAGTATCTGAAAGAACAA ${\tt ATGAACAGTTAGAAGCCCGATACATTTATTTCTTAATCTGGTTTATACCCACAGCAGCAGAAATGCTATAATGACTTGC}$ CCCATTTAAGTTTGGGTCAAAATTCAGTATACTGACTTATTAATGAAGTCATTTGGAATGAGTAAGAGTCCTAGGTCTA TCATGTAACAGCTCTGTCTAAATCTCAGAATCTCATTTATACCTCATCACTGAATATTTTTAGAATATTGAAGGAGTTT ATTGGGGAGAGATGTTTACTATATCTCAATCACTTCTTATATATGATCTATTTTAATTCTTATAAAAACAGTGTAAAA ATACATTATTCCTATTTGAACTGAAATTCTGAACATCTTTTTAATTACTCAAGGTTTCACAAATTATGAGAGAAGGTTA ${ t ATTCATCCTCTGTTAGCTGAATATTCGTCTTAAAGTAGGGCCCTGCCATGCCATTCTCCTGCTAAGAGTCTGCATTGGT$ TTAACCATCTTAGGTTATTTACCTCAGCTGCCTGTAACAATCCTCTGCTCTAGTCAAGAAGTTTCTCTTCTTCTTTTC TTCCTTCCTCCTTATTAGCCACCCCTCCTGCGTTAGGCACCCGTTTACTAGTCTGCCCTGCTTCAGGGACTTCTTATTT CTTCTCTGATGTTCCTTTCAGGCATGAATGTCATTCTTTTTTTCCTGCTTATCCATACACCTTATGGACCTATCTGTAA TTACTTTTGAACTTATCAGGTGTACCACACAATTTATTAATCCTTATTTAATTACAGACTGTAGCATTCTATAATTGTT ${\tt TCTAGTGTTAGCCTTGCTCTAAACAAGATTGTAAGTGCTTAAAGAGATTTATGTCTTATACTTTCCCGCCTATACTT$ TTAATAGAAACAATGACATCATTTTAGGATAGATAGTAAAATGTGGTTTATCCAGCAGCAGATCCTTCCAATCTGATAT TAGTTTTATGCATTTTATGAGCACACATATTTTCAGAAAGTCACTGGAAGATTTTGCTTCTGTTATATTTGAAATTTGA ACACCAAACTTCCACATTGTGAAATGTTTGCATGAACACTTTTGAGAACTTTAGATGAAAGGTGTAGTATAAGTACAAA GTATGCATCTTCAAAAAGCAAAATGAAAATGCAAATATTTAGAAATTTCAAAACAAAGCATGGGAAATTTTGGGTATAT TGCAAGGCCAAATAATTCATCATTCCATTTCTAGAGCACTAGAAAAGGTTGGGAAATCTGTCCTTTGAAGCCTTAGAGT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR...
Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ATGTATATTTTTCTCTTTAGCCCTGTGCTGTTTCCTTGAGGATATGCCTGTAGCAATAAAGGTAATCGGGAAGGCTTTG AATTTCTGAGACAGTGTTAAGCATTTTTTAACATCAGATTAAAGGTGGCAAAAGCTAGGGATGATCTACAGGTGACTTC AAATCAGGGGTTACATTGCAAGTCCGTCTTTTGGATGAGATAAGTCAAAGTGCCAGTGAATGTGTTTTGGTGGCAAGAA AAGAAGCTGAGAGGGTCAGGATGCAGAAGTCAGCATTTTTTCAAGAAACACTGGGATAGAATTTCTTTGTGTGGAACTG TACCATGTCTGGAGATACCTCACTTAATGACATTAGTTGAATACTGTGCAGTTTGTCCAATTTTCAAAATGAAGTACAT ${\tt CACCATATTGGTCAGGTTGGTCTCAAACTCATGACCTCAGGTGATCCACCCGCCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGAGATTA}$ ${\tt GCTGGGTGCATTTTTAGATTTTGTGGTATCAGAATTTGAAAACAAGATCTGCTCCAAGGGTAGGGGCAGGTCCCACTGG}$ AGCGGACCTAGCCTTTGAGCTGGGGATCAGAGTTGCAGGCTTAAAGGAGCTCTCAGGCAGAAACCTGGAAGACAAGGAAGGTGGGGGAGTATGATAAGGACCAGCTGCTGAAAACGGGGCACACGTGGCTACAAAAATAATAATAATCCCCACAGATA ATAATAATAAGATAGCTAACACTTATTGATGCTTACTATATGTCAGAAAATGTCCCAGGTCCTTCACACATTTTAACT CAAAAGCTTTGAGCTAGAGAGATAAGGATTTGGATCTCACCTCTACCACTTGTTATTTCTGACATTTTGGGAAAATCATTGTTTCCTGCCTGCTTACCCTTAAACAATGTGGTGCTTTCTTCTTTTAATTTACAGAAAAATGTGCTGGCAAGTGCTTT TGTATACAGTTAATTCAATCAATGAAACTTTGCATCTTAAAGATGTAAACTAATGCTCACTTCAGGAACAATAATTGGC ACTCAGAACTGACTGAAATGATTCTAAGTTTGAATTTCTATAATTATGCTTGAATTTCAAAGCCTACCTTGCATAGGAT GGTGGCTAGGGCATAAATATTACATCCTATCTCCAGTTAAGGCATGGATACCTGCACCATCTTTCATATGAGAAGCATC ${\tt AACACAATTCTGACTATAAAATTTCATGATCATTCTTTCCACCTACAACTTTTTTGGATCTTTAGCTACGAATTACATT}$ TAAAGCTATTACTGTATATACTTTTTCTGTACTTAAAAACATATTTGATAGAAATAGCCCACGTGTTCGCTGTAGAAAA $\tt ATTAGATTACATTAGGCACAGAAATTAAAGGAGAAAAGCCACCCATAATTCCAGTACTAAATAGTATCAAATTTTGAGG$ TCTGTGCTCCTCAGTCAGCTATTTATTACAATAAACACCTGTATATTCATATACATTATCATCTGTAGTAGCCTCATTC $\hbox{\tt CATTGCATTTTATAGCGATACTAATTTAGGTAATCTGCTATTGTTAAGTATTTAATTTATTCACTAGGCCGGGCATGG}$ $\tt TGGCTCATGCCTGTAATCCCTGCACTTTGGGAGGTGGAGGCGGGTAGATCACCTGAGATCAGGAGTTCGAGACCAGCCT$ ${\tt ACTCAGCAGGCTAGGCAGAAGATCACTTGAACCTGGGAGGCAGAAGTTGCGGTGAGCCAAGATTGCGCCACTGCACTCACTCCACTCCACTCCACTCCACTCCACTCCACTCCACTCCACTCCACTCCACTCCACTCCACTCACTCCACTCCACTCCACTCCACTCCACTCCACTCCACTCCACTCCACTCCACTCCACTCCACTCA$ ${\tt CAGCCTGGGCAACAAGAGTGAAACTCTGTCTCAAAAAATTATTCACATTGTTTTTATTATTATGAACAAGGCTTTGACT}$ $\tt GTCATCTTTGCACATCCATGTGTCTTTTTTCATACTGATTCAAGGGGGCATGTGTGTTTATCAGGCTTTTGATGTATTT$ GCCAAATACATCAAATATCTAGAAATAGCATGCTGACTATACTCCCTCTGGCAATAAATGAGTGCCTCAAAACTGTATT TACTGGGACATATTTATTTTCCTTACTGATTTTTAAGAGTTCTCCATGTTGTACCTCTTTAACTATAAAATATGTAATA ${ t TGTAATATTTTCCCAGGTTGTATTGTATATTAAAATTTTTTTGATATATAGAAGTTTTTGTTTTAAAATTGATTAAAATCA$ TATTCATAGTTTATGCACTTAGAAAAGCATCTGGCATATATAGTGCTCAGAAAGATCTTCCTCACCCTTAGAGAAATAA ${\tt AACGTTCACATATATTTTCTTTGAGTATTTCCATAGCTTCCTTTTTCATATTTAAAGTTTGAATTCATCTGGACTTTAT}$ ${\tt CCATATGCTGATAAAAATGTTAACTCTGTCAAATATCAAATTCTTATGTATAGTTGTATCTCTTTTGGTGTTTCTGTTC$ AGTTCTATTGGATTCTCTTCTAGTCTGGTGCCAGTATCAATTATTATAATTATTACAGAAATTACTCCTTTGTTAATAT GGAATTGCAATTGGGGGTAAATAAAGCAAGTTTGGAAAAATGTTGATATTGTTGTAGCTGTGTGATGGGAATGTGGGAC TCATGATCCTATTTACTCTGCTTGCATGTATGTGTGAAAGTGACGATAACAAAACTTTATATAAAATAATTAGGTAAATA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

 $\tt TTTCTTTTTGGGAGGTTTTTCAAGTAGAGAATCCTGTGGTCTTCCTATAGTGATAGACTTGCCTCATCATTTTCAATAT$ TTATGATTCTCCTTTATGGGATTTATTAGCTAGCACTTTAAACACATTGGCAACTGAGGGTGGTAGTGGGTATTTT TCTGCTGCTCCCGGCTTTAATGAGAATGTCTTCCATCTTTGATCACTAAGCAAGACATTGGCTATTTGAGAAAGATATG ACTTTTGGTCCCGTTTTATTAAATCTTAAAAATCAGGATTCAGTGTTAAGTGTTTTCACATGCATTTTAGACATTCTTA GAAAGGATTATGTGTTTTTCTTTTCCCTTGGTCTATTACTTTAATGAGTTATAATAGGTTTCTTACTATTAAACTC $\tt TTCTCACATTCCAGAGTGTGTAAACTCATGAATAATATGGATCTTGTGTACTGTCTTACAGAAATTCCCTAAATTGATG$ $\verb|CCATTAATGAGGTGGGGAAAAACACCCAAACTTTAATTCATTTCGGGATTAGAATAGTTTCTTTTGGGTCAGTATGTAA|\\$ ATAATTGAAAGTTGAGCTATATATCAGAACTGTTTTTCTCCTCTTCAATGACTTCTGATGTCTTCCCTAAAACATAAAA GCTTTCTCTACCTTGATTTCTTCATCTGCAAATTGGATATTAAAATGACAACTATTTTACAGAATTTTGTGGGAATTGA ATTAGTTAATATATTTTAAGTGATTAGAACATTTCCTGGTACATAGCAAATGCCCCATAAGCGTTTGTAATTATAATAT ${\tt AAAATTATGATTGTTCTCATAGTGTTAGGAGTGAAGTGGACTTTGGTTCATGTGCCATTTTCCAATTGAGTGCTCTTGG}$ GATGATTTGGTGTCTCTCCTGCCTCCACTTTGAAGTATCTGAAGCTGGTTTAATACTCTAATTCTGTTCTCTTGC CATAAGCAAAGAATAGGAATTACATCTGTTTTTGCCAACTAGGTTGGCACCCAACTCTTGCTGGGAATATGGGGTCTCT $\tt TTCCTTAGTAATATTTATGAATGAGATAATCTGTAACAATATCTTGGTATGGTATGATATGTTGTGACATCATCTTCAT$ GATATTAAATTTGGTTTTACTTTTCATTTATATGCTTTCGCTTATATTACTTCTTTAGTGAATTAAAGAGATTTTTAA AGAGAAAATTCTAGCTTCTCAAGCATCATTGTCCTTCTGAAAAATTGAACTAATAAGCCCTGAGATGATTAAAGCGTAG CCGATCCTTAGAAAAGAAATTGCCATTTTCCATTTTCACTAAGAAATTCATCTATTAGCACAATAATATTTATGAGATT ATGGGTGCCACACAATGGCAATGATTCAGCACAGGCTCCAGTTACAGATACCAAGCTCTGAACAGCTATTTGGATAAT CAGGAGATCTTGGTGAACTGAGGTGAATTTTCTTCTGTGTGTCAGGTCCTCCACTTGTTCTTTTCTCTATATTCAGAGCC TGAGTATAAGGTTTGAAATGTTCATTTGACCTCACTGATGGCTGTGGAAAAGCCTAGGCTTGGACACAGAAACTGAAGG ACAATCCTGGGAAGAGTGCATTTTTAATGAAACATTTTTGCAGGGTTAGTAAAAATCCAGATCTCCTAAAAAAACCCAATG CTTGCTTACTCTAAGATGAGAAGGATAAGCCAAATTCAAGGCTTCTCACTATGCCACCAGGTTATACAATAAATTTTGA GCTCCCCTATCCTACATTTCGAAGGATTAATTCTAACTGTAATTTACCTTGATTCTTAGAGCTCGCTGAGGCTCTTGGT GTTAAAGACATATCAGGGGACAAAGTAATAAAAAGCTTACATTTAAGGAGTGCCTTCTTAGAGTTAGGTACAGTGGTTA $\tt TTGATCCTGACATTGACATGCAAAAGGGTTAAGTAGTTTCTCATGGCCATAAAATTAGAAAATGGCCAAAACAGAATTT$ GACTCCAAATTCTTTGGAATATGGAATATGACTGATTCCAAAACCTAATATTCCACTGATTAGTTTTGTCTCTTCATCT AAAAATATCTCCTTAAGAACAAAGGAATTAAAACAAGGCACTACATTGAAGGAGTTTATTTTATCTACCACATATACAC TGAATATGAAAGAAAAGAGTATATTGAAAATGATTCTCTAATGGCAGAAAAATATTATAATTTATGCTGTACTAGATC $\tt CGTTAGAAATTTGCTCCAAACTAAGGGGCATGTACAGTTTTCAATTTGTGGGTGTTAATGACTCCACCACAGTGGGCTC$ ATTCCCTTGCAAGGGCGCTAACGGGCTGTTGCTTCCTAAGAGACAGAGGATTGAGAGGTTTTGGTTTCTACTCATAGTC ATTCTCATTGTGTCCCAAATAATCTAAACCAAGAGTATTATTAGGTCTTAAAATAATTCACTTGTATTTTTCTTAAGGA ${\tt CAAAGGGTATGTTGATTTTAAAAAGGAACTTCTGAAGGTATCTGGCTCATAATTACCCAGAGATAATAATTTTGGTTCT}$ ATAGCTCAGATTGAGAAAGCTATACATAATATAATGCAGGATCTATAACATGGATTGTCTTTCTCAATTTCTCACTATT CTATCTTGTTTTTGCCAGAGAGGCAGAATGGTTCATGTTTTAGAACCTAGTTGGTCTCATGATACAAAGTACAGACTAT CTCAAATTTACAAGTATTCAGACAGCAGATTTTACTTTAATATGGGACAAAAAAACATTAAAAAGAATAAAAGGCTCAG TGCCTTGATGAACTCCACTTTTCTTTGTAGCTAGTAAGCAGCTTGCACCAGAGATTTTATGGGGATCATCTTGCTATCA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTTTATTTTCCTCATGATGACTCAGGGAATTTTATCCTGAGGCTCTCAATGGATCTGTTATAGTCAAGCTGATGATGAC ACATCTCAGAGGCTCATTCCATATTGGGCCTCAGGCCAGCAAACTACGCACCATGCTGTCCTATGATTCACAGGACGAA ACTGCTCTAGACACCTCCCACTGCCCAGGCAGGAAGGGCACCATAATGAGGCAGTGGGAGGGTGTATGGCTAGGAAAGT GACCCTACATTTATGCAATATTAATGAGAAGGTCCCTGGACTTTTAATTAGGGTGGAGAGTTGTGTTTTAGAGAGCTGA TGAAATACTGGTCAAGGTGAGCGTTGAAAGAGTGGGTACTCTGGCATTTCCATACCCTTGGGAGTGAAGAATTAGGCTA AATTCTACAGATGCCTTTTCTACAGGGACAAAGTTCTGACTAGATGCACAAAGGAGATGAAAAGAACCGTCAATGTCTA CTTTCATGTTCCTTTCCCTCTACGTGGGGAAAAACATCAGTATATGAAATGGCATTTGAATAACTTAAAGAGAAGTGTT CACAAGAGCAGAATAACTCGGAACAGGCTTTGAAGCCATTAGGTGTATGAATCATTTACTGCCTCCTCGGGGGTCCCAC ACGTGGAGAGAGATTTTTATCGTATTTATCTCTGCATCCCTGGACCCTAGAGCACAGTTCATTGCATACCACAAGTGTC TGTTTTCTAACCTCAAGGGACTTAGAGTCCAGGGCAAGGTTGGCAGTGACGTACAATTAAACAGATCATTTTGATGTAA GGAATGGGGCTGGGATATTGGGAGAATCAGGAAACTCTTCCAGGAGGAGATGACACCTGAGTTGAGTCTTGAAGCAAGA CATTCCCAAACAAAGGAAGAAGAGCATGGCTATGGGGTAAAGGAAGAGGGGGAAAAAGTCCAAGACAGAGACAGGGAGG AGGGGATAGGCAGCTATTGATAGATTTTAAGGTGGACTTGAAGTAGGCAGTATTGGTGACAAGAAGAACATTAGAAAGT $\tt GGGTTAAAGTATACACATGGCAGCTAAAACAATGAAAACTAGTGGATTATCAAGAAATATAATCTAGAACAGAGGCTCC$ CAAGTGCCAATCAAAAGTGGTGGTGCTCTTCACCCTTCATGATTATTATCTGGGGTATTGGTCAAAAGTAGATTCCTGA ${\tt GTACCTGTCCTCAAAGTTCTGATTCATTGGTGGAGAGTCAGCCATCTGCATTTTATGGCATTCCCTAGCTAATTTTGAT}$ ATGCAGTCATGTTTGGGAAATGCTGATAAAAATAATATCAATGGTATCACTCATATTTTAGATGTAGACAAAATAAGAA GACCCCGTGAAGTAGCAAGAAGTTGAGCAGTCAGTTGGAGAACCAGCAGAAGACAGAGGAAGAGGGATTTTCTAGAAGG CAAAACAATGTGATAGCAGAGAGTTCTAGTCAGATAATTTGTGAAAAGTTTGTTAGATTTTGTGATATGGAGGTCTAGG GAGGTAAAGAAAGATAACAGACATTTTTTTTCAAATAGCTTGATTTTTGAAGAGAAAGAGAATGATATCTTGAGGAGGGA GAACATAGGGTTATAAGGATAATTTACTTTTTACAAGAGGAGAGACTCAAGAGAGTATTTAGATCTTGAGGGGAGAGAA $\verb|CCAGTTAGAACTAGAGCAGATGGAGGGAGAAAGACAGGCATAGGTAGAAGACAGGACTCCTCATAGGAGGAGAAACACC|$ ${\tt TCACTCATCCTCTCAGACAGCGGGAAAGGAGGTAAGGGAGGTAAGCTGGGTGAGGAAGGGAAGCTGAGGCATAATTTTT}$ GATGGGATGTTCAGAGAGACATTAAGAGGCTCAAATAGTTGAAAGGGTACAAAGCTGGTTGAAACTAAACCTAGGTAAA TCTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGACGGAGTCTCGCTGTCGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCAATCTCG GCTCACTGCAGGCTCCGCCCCTGGGGGTTCACGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGACTACAGGCGC $\tt CCGCCACCTCGCCCGGCTAATTTTTTGTATTTTAGTAGAGACGGGGTTTCATCTTGTTAGCCAGGATGGTCTCGATCT$ CCTGACCTCGTGATCCACCCGCCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACTGCGCCCGGCCTGTGAC AGCTTTTTCCACCCATATTGCATTTATTTTCTAACTTATAATAATATGAACCTATTTTGTAGATTGAGCTCCTGTTGGT ${\tt CCTATAAAACCCAAATCTCTTGCTTGCTGATTCAGTTGTTTATTTGCATTTGTCTCATGTTCCATGTGTTTTGCATTCC}$ TAGACACCATTACTAGATCTGAAAGAAGAGGTAAGTTAATTGACACCCAAATGGAGGATGAAAATAGTAGAGTCAGGA A GAGAGAACTTAATTTTAGCCATCTGTTTTCCAACTTGGCTTTTCTCAGTCTATAGATTCCCAAAAACAAAGTCTAACATTTTAAGTATTTTTTCTAAGTGTTGAAAATTTGAGAAGCCAAGAAACATAGAAATGAGACAGAACTACCCATAATACTG TACCTAAATATAACTACTAATATTTTGCTAACTTTTTCAGTCTTTTCTCTGTGCATAACTTTTTATAGGATAATATTAC ACATACAACTTTAATCCTGCCTTTTTCACTTAATATTATAACACAAGCTTTTTCTCATATAATTGAAATATCTTGCAAA ATTGTTTCCAGATTTTCATTATTTTAAGTAGCACTGCTGGAATGTTTCTGCATACAAAGCACTTTCCATATTTCAAGTT ACTTCCTGAATTATGATATAAAAGTGTATAATACCATTAAAGCTTTTTGGTACTTATTATCAAATTCCTATCCAAAGACT ${ t TTAAAAGTAAAATAATTTTTAAGCAAGACAAATCTTGAGATTTTAATTTTCATTTTATTAATAGTGAGATTGAATATAC$ TAATGAATTGCTTTCAAACTTAAATATATATATTTTTTTGAGATGGAGTCTCACTCTGCCACCCAGCCTGGAGTGCAA TGGTGCAATCTCAGCTCACTGCAACCTCTGCCTCCTGAGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCTTGAGTAGCTGGG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CTGGTCTCACACTCCTGACCTCAGGTGATCCACCTGCCTTGGTCTCCCAAAGTGCTGGGATGACAGGCACGAGCCACTG TGCCTGGTAGAAGTTATATTTTTAATCATACAACTTGCAGTATGGAAGAGACTTTACAATGTACCTTATTCAACCCTG TATTATTAGTTTGTTTTCATACTGCTATAAAGAACTGCTCAAGACTGGGCAATTTATAAAGGTAAGAGGTTTAATTGGC $\verb|TTACAGTTCTGCATGGCTGGGGAGGTCTCAGGAAACTTACAATCATGTTGAAAGGCGAAGGGGAAGCAAGACACCTTCT|$ TCACAAGGAGGCAGGAAGGAGAATGAACACAGGAGGAACTACCAAATACTTATAAAACCATCAGATCTCATGAGAACTC ACCCACTATCATGAGATCAGCATGGGGAAAACAGCCTCCATGATTCCATTACCTCCATTTGGTTTCTCCCTTGTCACGT TGTTGGACTTTGAATAGGAAGAGTTCTGTAAAATGAAGAGAACAAAAATTAAAGGGCATGAATCTAAGGCCAAGAGGTA GAAATGGATGTGTCTCAGGTGCGGCAGAGATGAGACCAGCCTGGAGGGTAGAGGGCTGGTGTTGGGAGATACAGTGTGA GGTAAGGCCAAATTAAGCATGCAAATCACAGATCACTTGACTCTTCTAGTTGAAACACATCACTCTGGAGTTCCTACTG TTATCAGCTAGCCACAGCAATGGCCATGGAATACAGGGTCCTCTCATTATTGTGTTGTCCCAGGCAGTTCTATGACCTT CTCTAGCAGGAGCTCAGATAAAGCATAGCTTCAGATAAACAGCACTCTAGAGAAAAGAGAGAAAATGTAAATAGCAGGA GTGTGTAGAGGGCAAATTAGTGGACATTTAAGAGCCCAAGGCAATAATTCAACCATTCCCATGAAAAATCTGTTATTCC TACTTTGGTGAGTAAACCTTGATAAATTAAGCCTGTTTTTATTATATTCCTTTGGAGTTGTCTTTGATTGTGATCAAGC TTCTCTTTTTATACATGCCACATGTATTCATTCTTCATTTAGATGAGAATCTAATCAAGGGAATAAACTGCCAAGTTTG GTTTCATTTATGCAACCCTAGAAAAATATATCTTTTGATGAGTTGGAGACAACAGTAAGTTAGAGACAGAGCTAATCCA TTACACCTTGATCACTCAGAGGCAACTGTACCCAAACAATTCTTTCCCTTTGCATCAAGAAAGTTTGTTGTTTATCTGA GAGCTTAGTACTGTGCCTGGCACATATAAGGTGCTCAATAAACTTTTTAAAACCAATGCATCTGAGTGGCTTTATAATT CAGCAGTTACTGTATGAACTGACTTACTATGTAGAAGAAAAAAGTATTAGTTCAAAAAAGGAGGAGATTAAAGAATTCTTC ${ t TTACATATATAAAACATGTCCTGTTCAGTAGCTTCTCTAATATTTTGTGGATGATTGGAATCCCTTTTCACTCATATTT$ AAGGATGTCATTATGTATGGGGACATTTGCTGTTTCAATACATAGATTTATATTTGCAGGGAACTTAAAGTCCCCGGAA ATTTTTCTGAGATATTATCTGATTAATCCCCATAACAACGCTGTGAGGTGGGTTGTGGAGATATGAGGGGAAAAAAAGGG AAGGGATTTTCCTAATACCATACAGTTTGTGTATATGACGTAGCAATGAAAGTAGAACTTATTTCATCTGATGACCAGT TCAAGACATTTTCTGCTATATAAATCTTTAATCTCTAGGATAGAAACTGTCTTAATTCCCTTTGCATTGACACAGCAAA $\mathtt{ATGTATATAGGTGGTCCATCTAATTCCATCTCTGAATATTCCAGCACTATCTGTCTTATCCACCTCCTCTATTCATTTT$ CCACATTATCTTTGCTGAGAGAGAAACTTGCAGGAACTAAGATAACTGCCTTCCTGAGAGTCAACCTTTTCATCAAACA TTCTTTAGTTTAGGCACAGCTTTGATTTTTGCAGAGGTTACCACTTGTTCATAATTAAAATGCACTGGTTCATGCTATT GGCAGCAAAGCACTATGGAAGAGTAGACAAAAACGTGGATTTTGAGGCAGACAAATCAGGTGTGAATACTGGTTCTGCC ATTCCTGGGCAATTTACTTCATTCGTTGCTGCTGATTTCCTCGTTTGTGCCATGGGAAAACATATTAACAATGTCTACC TCACAGGAGTATTGGAAAGTTTAATGATACATTATAGAGATTTTTTTAAGGATAAATGAGGTAGCAGAACATGCAATCC TCTTCATAGACTGCAGAGCACATCTACCATTTCCCCTCCATCTCCACTCTCCTCCCTGCCCTACCTTGGGGGGCTTTGA $\tt CTAGGAGGAGACAGATGGAGAAAAGGAAAATGAGACTGCGTGCAACTGGTTGTCTTCTTTTTTAGGGTCTAGCTGTGT$ CCCAGAGAGCAACTTCCCTTTTCAAGGCAGCCCACTCTGTGTGATGCTTTTTCCTAGGTATGGGCAACCCATCCCTCCT AGGGTGAAAACTTCGCTGTTGCTAGTTCCAGGTACTGTGCCATCCTTTGTGGATTCCTCTACCCTACCAACATCTCCTT TAGATTATTCATACTGGTTAGTGGAAAGTAGATCTGCCTACATATGTATTATTTGAGAGAGGTTAGCACTTATAGAAGA AAAAACAAGAATGGGCTGTTTTTACTTGCCATTTGATACTAAGAGAAAAAGAAGGTAGTGATGATGGTGATGATAAAG AAAACACATATGTGTATTATTATCTTTCTTTGTAGATCTGGAAAAAGTTCAGATAAATCAAATAATGTACCTAAAAGC ${\tt TACATAGAATGCCAGTGGAGAGCTGAAATTCCAACCTATACCTATTTGGTTCCAAAGTCTATACCCTTTTACTGACGCT}$ AATTTCTCTAAGTTCTAAATTCCCATAGGAAAGTATCTCTTAATGATGGTCTTTAAATGATTGTCAAGGCAAATTTTTTA AAAACCTGGTTAATTCAGCAAAGCTTATCAGGTCAAATCCATTATTTGTCTGATTTGACTGATTTGTTACCATTGAGTC ACTAGCCCAGTAGGGCAACTATTCCATGGTTGTCCCTAAGGCTACTCATTAAATCCTGGATGAATAATTAAATTTTTG AATAAGTTTTTCTCTGATAATATATGTTTCCTACGGCTGTTATCTAAAGTTTTTTCTCCCTAGATATGGAATATTTCAT TCAGTTTGTATTAATTTCTGTCCAATTCCTAAATTACATGAGTAACATAATTCTGCATTTTCTGGGACCTATAGGATGC TAATTTGTAAAGGTGATTCAATTCCTGGAGGTGTACTAGCTGAGAACTTTCCATTGTGGATCAGCTCCTCCCATCAAAT ${\tt CCTACTCCTTTAGAAAAATCCATACACACTCAGAGAAACAGTATTTATCTTAGCAACTCACATTTGATTGTGCATTTT}$ ${\tt TCTTTAATCTTCAGGCAAGCATTTCTATCAACCTTGGAAGAAGGCTTTGTCCCTTGTTTCCCTTTGAGTCCCCAAGTTG}$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

 ${\tt TCCCGCAAAGTGTCTTCCTTTTATTTTGAGAAGACTTGAGAGGGTGACTCACATATATTCCAAACAAGTATTTTCAGCC}$ TTTAAAAAGGCTGTGTTCCTTGCAGGCTTCTCTGCTTTCATTTTGTATGTTTTTTTAAAAAATGATACATAGTTACTTT $\tt GTTTTTTATCTTTAAATGTATAATTCATACTACTTTGTACTTTAATATTGTCAATCATTTTAGCAAAACCAGCTCCTT$ ${\tt CAGACCTTAATCACTGTTACTCTTTTCCTTAAGTCTCAGACACATGTTTTTTGAGAAGCCTTACAACAAACCCAAATGAT}$ AGAACTACATGCTGCTGTTAGCATCAGCCTACACCTACACTATTAGCCTAAACCTGCAATATCAGAGTTTTTGTGGTTT ${\tt TATAAATATGTAGGTTGTGTCCTGATGTAGCAGAATATCATAAATGAACACAGCACATATAGCTATTCGATTTGTTCTT}$ $\tt TGTCATTCAAGTGGCAATTACTCTGGAATATTCCTTGAAATAACAGTTACTGCTTAACAGTTATTGCTTATACTT$ TTTGTTCTCATCTTCTCAAGTATTCCTTACAACCACTAAGAACTAAAGGGGTAGATAACTCACTAAATTTACTGAAGAG ${\tt TCATTGGATTGGCTTCAAGGTACTATTGATTATTGTCAGTGAAACAAGACGCAATGATGCAGTTGCTCAGAGGGCTCTT}$ $\verb|TTCTTCACATGTAAGTAAGATTCCTCCAGCAGTGGATCACCTTAGTGATCCCTTAGTGAAAAATTGTCGAATCCTTAGC|$ TGTCCCAACAAGAATCAACATATACACAATTCAGTTTGCATCTTCATTTTATACATGTAACTTTAGGTTATGGCTATCA TATCTGTTTTTTTTTTTTTCAGCCACTAAAACTGTAGAGTTGAATATTTAATGGAAAACAGATGGTGCTTGAAATCTC ${\tt TAACTTACATTTAACAAAAGCTGTTTTGGAAATGTTGCTTATGTATACTTTTTTATTGCTTTAAACACAGCACCGTTTT$ AGCCTGTTCCGATGAATTATTTAAGAATTAACTGTCCCAGTCTAAGACAGCATTTCAAAGTGCAAGTGTTAATCATAAC TTGATTAAACATTTCCTTCCTTTTCTTTTCAGCATTCCAGTTGGCTTTTGAGTGGATACGTGCAGTGAGATCATTGACA CTGGAAACACTAGTTCCCATTTTAATTACTTAAAACACCACGATGAAAAGAAATACCTGTGATTTGCTTTCTCGGAGCA ATGCTATCCTATCATGATTAGGCTTGTGGGAAACGTTTAGTCAACTTTCAGTTCTCTGACTGTACACAGCTTATTAACA AACCAGTCACATTCTGAAAGTTCTTCCCTTCTATGAGCTTTCTACCCTGGCATATATCTCTAATTTCTTTTAATCT TTTTTTAAAAACATTTTAAATTGAACATCCTCAGGGCTCTACTGAAGGTTAAACCTTATTTCCAATTATGTAGTGTTCT ${\tt AACACATTTCTCTAGTATGGGAACACTTTGTGTTATAACCAGTGATTCTATTGTGGTGGCCCAAGGCCATCTTTCATTC}$ $\tt TTTCTATGGAGTTACCATCCAGCTTTTAAGGGTGAGGCATGAGTATGTGCAGATAAAGTATAGTATGCCCAACTGTGTT$ AACTACCAAACTGCAAACACATCTTTCTCTTACTGAGTTTTCTTATTATAAATTAAATTAAATGAAAGCAAACTATTCATAT TAATTACAAATGTCATTAAACATTTCCCTATTCTTGGAGGAAAACATTGTAAAAGCAAATGATTAACTGAGCGGTGACT TTAAGGAACTGAGACTTCTTAATGATGCTAGGAGACTTCCTATTTGTATTTGTTTAATGCAAAAAATTTTATCTTGGTG GAAAGGCTCAAGCTTTCCAGATTAAGAGAACCTGAGTTGCCTACATTTGTCAAAATGTAAACAGTAGAACTCTCATTTC ATGTTTATCAGAAAAAAGAGCCAGACTTATTGCCTAGTTAGAAGTTGTCACTTTAGGGCTATAAAATTTTATTTTGCT CTGGTCTGAGCATATAACCCTCCAACGCTTACGTTTTTGCCATAATATAATCCAAAATTGTATACTTAGAGGTAGATTT TTCCTGGTTTTGATGAAGAAGTTTAAAGAATTAGTTCTCTTTAGAATCTGAGGATGTTTATCTTTGGCATTCTGACAT $\tt TTGGAAATCCAAAGAAATGTTCGAAATTTAAAACAGTCTCTGTTCCTCCCTACATGCCTCTCTTGTAGGTCTTGCATC$ $\tt CTCTCATGAGAGGGGTTCCAGTGTGTCTTGGAAGACCATTTAGTCACTCTAACTCAAACAATTCAGGCATAAGATGG$ GTGGTTAAACTATGTGAGTGTTCTGTTTCCTACCAGTTATGAATTTCTATGATTCTATACCATGTTGTGCTCATTCGTA AGTTGAATCAAAGACCAGTTCCCAAATAAATATAAAATCAAGGCATCAGGGCAAACAGAGTATATTAATCAGCTTGGGC TACAATATACCATAGACTAGGTGGCTTAAACAGAAAAGTATTTTATCACAATTCTGCAGGCTGGGAAGTTCAAGATCAA AATGCCAACCAATTTTGTTCCTGGTAAGCTCTCTCGTCCTGGTTTGCTGATGGCTTGCCGAAAGCTACTTTTTCCCTGG GTCCTCACATGGCAGAGAGAGAAAGCAAGATCTCTGCTGCTGCTTCTTTTAAGGTCACTAATCCCATCATTAGGGCCCC GCCATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCAGGGACTACACGTGCCCGCCACCACGCTCGGCTAATTTTTTTGGCATT $\tt CCAAAGTGCTGGGATTACAGGCATGAGCCACGGCGCTGGAGTGCAATGCCGGGATCTCAGCTCACTGCAACCTCTGCCT$ $\tt CCCAAGTTCAAGCCATTCTCCTGTCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGATTAGAGGCATGCGCCATCACACCTGGCTAATT$ $\tt TTGTCTTATTAGTAGAGACAGGGTTTCACCATGTTGGTCAGGCTGGTCTCAGGTGAATTTGATATTCTTAAGGGATGAT$ TGATTTAATAAGTCACTGTCTTGTTTAAGCCCAAAGGGTAGTGACTAGTATAATGGAATCTGTATGTTTTCCCAATTTG GTAACACTGAAAATGATCTGGTCAACATCTTTCTCTTCATTTCTTATTTTCTAAATTTTATGTTAGGGACATTCTTACC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AATGATTTTTGAAGTCTAATAATCACTTCATAGACCTAGAAGCTAATTTTAATTTTACTGAAAATGATTTTCCCCCTTTC TTCACTATTCTTAGTTTGCTTATTTTATATTGTTCTTTAACATCTAATCCAATGACAGGTCTCTGAAGTATCTTGT ${\tt CCTATCAATGGATTTACTATTTAACTTTTCAGATGTTTATATATTTCAGAACTGACTATCTCAGTTACCCTTCTTCCCT}$ AAAATTTTTGTTGTAATTATATATTTTAAAATCAGGAGTTAAAGTAAAAATTTTAGCATTTTCTTTTCTTTATAATATC $\verb|CCTGTTATTCTCCAAACTCATGAAGTTTTATAAATCTTCTCATCTGGAGAATAAACTAGATAAATTTTAATTCTTATTC|\\$ ATTAATAAATTTTCTTGTGTATTAAATTCTAAACTTTCTTGTAGTCTTTTGCATTAAATTCCCAATTTTCTAGTACACT GAATCATTTTCTTCCTACCAGTTTGAAGATATTCAAGATGTCATCTACTTAATTGGATTTGTTAATTTCTTGATGAAA $\tt CCCATCTGGTGAAATTTTTCCCAGTAGGCTCCCTAGAATATTGCTTATTTTCATGGAAGACTTTAAAAAATTGTACAAA$ GAAGCAGTCACCTAATGACCCAGGGTGAGTTATTTATGCCATTTTATCTGCATTTTTTAGTGTCTTCCTGGAGTG ATTCTCTACTATATTCAACCCCACCTAAGCTACGAGATTGACAAAGCTGTTGCAGCTTAGAATCCTAATAAAGTTAAGG ${\tt ATGTATAAACTGATTTTTTCACTGGTATTCACTCAGCAGGGTCCAAGAAGGTCACGGGAGATGCTGTAGGTAAAATCC}$ ${ t TTTGAAAAGCACAAAATACAAAACAAAACCAAGTTCCTGCTTGTGTCTTTATTCACAACAAATTGATATGAGAAGTTGT$ AGTTTTAGAGATTTCACTCCTTTGGTCCTTATACCTGCCTTCCAGCTTGTTCTCCTTCTTTACAAAGTTCTACAAATAT ${\tt TTACTGAATGGCTACTGTGTGTTAGGCTCTGAGTATCCAATGTAAGATACATGTTCTCTCTACCCTCATAGAGCATATC}$ TGATAACTAAATTTATAATTTTTACAATTTGTTAAAATTATTTCACCACCCTGTCTCCCTAACCCTGATCACCTAACTG TATCCCATTTTAATCTTTAATTCTTTTTAGGAAGGCTGAAGTTCTGTATCTCTCTGAAGTCTCTCTGTATTTGCACTTC ATCACGTTGTGGGCACCCTGTTTAGTAGGGATATTTTGAGCTGTGAATAATGTGCTATAATTGACAATTATGCTCATTG ${ t TTGCAGAAACATAGATTATTTCAGAGTAGATAAAAAGAATTTTTCTCAGATAATCAACAATAGTATAAGAATAGCCAAG$ ACATGTCACATGACTGTTTTAGTGGCCAAAGCCAATCATTAAATTGTCATCTTGGAAAAAGTTCCACTTTTTTCTGTAC ${ t TGTGATGTGTTTGCTATTTCATTTTTGGACAATTTCAAGTTGAAGTTGAATTACAAATGATTACGTCCAAGAAATAATT$ GCATATATTGTACTTACCAGTGTAAACACCACAGATACAAAAAAATGGAGAGAAATCTTGTTGCATTGTTAATGAATAT TAAAAAATTATTCTTACAGACAAAATCTCTCTATAACAAAGTGAAATTTTGAAGAAAAGCATAACTGGTGGAGTTTTCT ATCAGTAGTATTTGCTCTAGAAAAATGTTTATAATGGCTGCTTATTTTTAACTGAAGGTAATTTTCTTTTAAAATTTTTG TTTAGCTTTTTTCACTATTGAAATGGCAAATGTTTTGAAAACTAAAAAATTGACTTCAATTAAAATTAGTGTGTTT TACATTGTTTCCCATGGTCAGCACTTTCAAGGGCAGAACTGGAATTGTCCCTGAGTTATAGTTCTGGCTTTGCATCTGT GCATCTATGTCTTGGTAGAAGAAGTGGGAGTAAGAGAACCATAAGTAATTAGTTTTATTATCAAATGCTTCCAATAGCT ACCAAATCATCAAGCAGAAATCATTTTAAAAATGCTATACAATAATCAATTGTGTTCAATACTTCTGCGCCAAAACCTT TAAGTCTTAAAGCTTTCCTAAATGGAATTAGTCCATCAATAAGCAGATAACAACTTTACTTTTATTGTTGAAAAAATGTC ACTCTTGTCAGTTCACAAGTTTCCCTAACTTGTGCAAATTAAAAGCCATGACAGCAAGGCCAAGAATGGTTCGTTGGTA AGGGATACCGCCCTACTTATAGCATAAGAACTGAGAATAAGACATTTAGCTTATAACTCTTTTATGGTAATATTCCCCT CCCACTGCCATTCTTCCTACTCAGGTAGTCTGGACTTCTGTTTTGGCAATATTGCTTCCGTGAGAAGGATTTGACTGTA CTTGCAGCCCTCAACATCCTGAATTTAATACAATCTACGATATTTGTTAAGCCCTCACCAACTATTTGACCAAACTATG ACAGTTACATCCCACGGAACTGTATACCAAATGGTACCCCAGCAGTTCAGAGAGTTAACACACCACCAATTCACTTCCA GGTTGGGCTTTAAGATTTTCAGAGGATCTTGCTTATGAAATCATATTGGCTTTTAGATAAATGTATTAAAATTAACTGAA AAATGTCATCTCTGCTTATTGTATGTCCTTAAAAATATTATTAAATGTCCAACTTTTATTTTCTAGAAGAGGTCA TTATATAGCATTGATTTGCCAGCAGGGTTCTATTTGAACATACCAAGAGACCTAGACATTGCTCAGAAACAGTAGTCTC AAAATAAACAAGGGATTGGAGGAAAAGATGAGAGATCTCCAGTATGTCTGCATATAAGGGCTGAAAAAGTAAAAGTTTC CAATTGTTTTTTTTTTTTTGCAAGTGCTCATGCAGGGATTCAGAACATGCATTCCTCACCCAACATAAATGAAATAATT ${\tt GGCAAGTAGTCAAAGAAGACCATATCCTTGAGTGGGTAGTATTGTTGTCTATTTGGAAAGCATTTACATGTTTTGATTT$ CCTGAAACAATGCTGAAAATGTCCTAATGCAGGAAGGGAGAATTGAAAACAACCACCATAAAATGCAATTAGATGTTGG TAAAAGTGACTCAGAATAGACGTAAGTTAAAACTTTCTGACAGGGTTTTCTAGCACTGGGACAGTATTTTTTTGAGGAAA ${ t TTATAAAATGGTCTTATTTCAAGATCTTTTAACAATCTGATGAAATATTTATGGTTCTTTAAATTTGTATTGTTAGTAT$ CATACTCTGAATTATAAAACATTTAAACATTTTAGTTTATAATCTTTAACTTCTCACTATTATATTTATAAATGTGTAT ATAATTTGTGCATATGTAGACATTCATGAGGAAGATGAACATATATGTTAATTGGCATCTGCTCATTTAAAACTAAAGT ${ t TGTATACTTTCATTACAGTAATACACGTCATTCATTAAATTATCTTGTGGCTTAGCTTTACAAATTCTTACCGTTACAT$ $\verb|TTTCTTTCAACTCCAAAGCTATGACAATGTATTTTCAAGATTGTGTACTTCTTAGAACAGGCTCAATAATAATTTTTCA|$ CATTATGAACTTTGCAGTCAAAGAATAGGTTCTTCTTAACCTAACAAATGACTATCCTTTCCACCCAAAGTATAAACAG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CTTTAAACATTAATTTTCTTAATTTACCCATATATGTTGCTGATAAGAGCTGTAATATTTTGAATGGTTGTGCTTTGAA GAAATCTGAATCCTTTTGCTTTGTATTCCAATGACAGCAGCTTTGACCAGCGACCAGCTCTCTTCTGAAAACTACCATT AATGTGGACAGTGTTGTTTCTTCCTCACTTTCCTGAATTATAACCAGTTCCAGGCGGTAACATGCAACCGAACTTTACT GCATTACAGGACAAACCCAGTCCTTTCTGCTTAGTTACTGACCTACCCCCTGTTGCTTTGCTTATCTTCCCACAGTGAA ATGTCTTCTTCTTATATCCTACATGGTTTCCAGGCCCTTTACTCCAGGAAAGCCAGGAGAAACGCCTTATTCCAAGTT CAAGTAAACATAATTATACAAAGATACAACTCTGCCCACAACAAAAAACTCCTTTTACAGCGTTATGCAAAGGCATT TAGACTGGAACATCTATGTTCCAGACACAGACCTTAACCAGTCTTTTGTCAAACTAAAAGAGCAATCTTTCCTCAAAGC TGGAATAACACCTTTTCTTTTAAAATAACATTTCGTGTCTCACACTCCCAGATGTTTTCATTTAAGACTTTAGAAAATA CTGGGATCAGTTATCAGCCAAGAGTACCCCCATTCTAATAAAAATATTTAAAGACATGGAAAAATCAATGAATCCAAAC AATCATCATCCTCACCAAACCCTTATCATTTCTATAACTCACAGTAAATAATCTCAAGTTCTTTATTTTGGTAAATTAA GAAATTCCAGAGTAAACTCTCTAGCTTCTGATTTAAGCTCAGAGATGCAGAGAGCTTCAGAGTGTCGTTCTCATTCTTA AAACAACTCCAAATCTGGAAAGAGACAGGCACCTGCAAGAAGAAGAGGGATGGCATCATTTGTTTTTCCTTGGGTAGAC ACCACCAGATGTCATGTAAACCAGCAAGATGATTCAGCTAAACATTTTAATGAATTGCTAAGGCTGAGTATGGGCTAGC ATGAAAATGTGACACACTGGAGGTGGCAGATATAGGGAGTGCATCCTATAGCAGGCTTTTCCTCCACAAACCCCACCAG GCACTCACAGGAAAGACTGGGGAGAACAGCAGCCACCTTCAAACCCACAACCATTTCCCAGTGGAACAAAAGAGTTAAT TGGCAAAGAGAATAGCAAAAATCATTGTCTTAGGGAACTGGAGGAAACCCATTGGTGATGGTGGCAGTAGGAAGAATGA TCGTGGTGAGGGGAAGAAAAAAGTAATGCTCTATCCCCAGGGGTGGGGTATGGAATATATGCTAGGATTTGCACAAC $\mathtt{CTTAATCAGAACATCAAGGAATGCCCTTCCTCCCTGGCCTGCTACCAACAGCCTAACAAGTGTTGAGTAAAAATAATAT$ GGGAATATGGTTGAATATGGAAGAAATTCAAGAGACACATTCTCTTTAGGGCCCAGCATTAAGGGAAGACCCAAAGCTA AAGGGGGAGCAAATATTAAGAAAATAACAACTGGCAAGCCATTTCACAATCTATTCCTCTTTAAGAATCCAAAAGTATC TATCTCAGTATCTACTGTCCTACACAAGATATCCGGCTTTCAGCAAAATATTATGACCATATGAAAAAGGCAAGAGAAAAG CACTCCGAAGAGATAATACACATAAACATGTGATATATGGGACACATATAAAAATTATCACACAAGGAATTTAAAGTAA ${ t CTATGATTAATATTTTAAAGGTTCTAAAGGAAAAGGTTGACCACATGTGAGATCAGATAGGTAATTTCAGAGGAGATAT$ GGAAACTAAGAAAAATCAAATGGAAATGCTAGAAATTAAAAACATAGTCAAAGAGATTAAAAAAATGTCTTTGGGCTTGT TAGTAGACGTGAGACAGCTAAGGAAATAATCACTGGACTTGAAAATAAGTCAGTAGAAATTACCCAAACAGAAAAAAAGA GTGGAAATAAAAGGGAGAAAGAAGAACATAACAGAGCATCCAAGAACTCTGGTACAATATTAAGTGGCATGACATATC CATAATTGAAATGACAGAAGGAGGAAAGAGAAAAAAGAGGCAGAAGAAATGTTTGAAGAAAAAATCGCTGAAAAAAAT ACACACGTGCAGAGTCATGTTATATTGAAATTGCTAAAAATCAACAACATAGAGAAAACCTTAAAGGCAACCAGAGGGA GGGAATGATAAATTACCTAAAGAGAAGTAAGGATAAGAATTACAGCAAATTTCTCCTCAGAAATGTTGTGAGCAAGAAG AAAAAGGAATGACATCTTTAAAGTATTGAAAGAAAAACAAAACCCAGTAACCCAGAATTCTATGCCCAATAATAATACA CTATATCCTCATTTTATTTTGTCTTTCCTTTTTCAAATCTGAGAGGGTAAAGCTGTTTCTTCTATTCAAGACCAACACC ${ t TCTATTGCCTCAGAGGGTTAGTCAATTGCCTCCTCCCTCTATAGGCTCAATTGCAATTTAGCTAATCTCTCTTCTATTT$ ${ t CTCCTTTTTACCTTAGTTTATGAACTAGACCATCCAGTCCTTTCTGTCACTCCCGTCCATGTATATCTCTTTTGACAAT$ ${ t TCTAGTATTTATATTTTTCTTTCTAGTAGTTATTGCTATTTCCTTCTGAGACTGCATGTTCCTTAAACAATGCTGTTCC$ ${\tt CCAAGATTCAGTCATTGGCCCATGTAATATTTTAAGGTATGAAGACACCTGAAAGATCATAAGATATCTCCTTTCATGT}$ CTTAACTATCTTCTATTTGATTATCTCTCAATTTCCATATTTAGTTCCCATTTCTACTTTTAGTCACAGAACTCTAACC AAGTGCTTGCTGGACATTCATAACATCTACACAACATTTCCCAAACTAGATGCATCCATTATTCTTCCTCATCTTTAAA CATACTGCTACATATCCTAAATATTTTCTATTATATTTACTGCCTCAGCTATCCAGTTGCCTAAGGCAGAGCCCTGGGA ACCTTCCTCAGCTCCAGACTCATCATCCCTCCCAACATCTAAACAAGCAACAAGTGTTACTGCATGTATTTGTGGGCAC ATATTTCTGAGTCCTCATCTCAGCTTGACTTCCCTTTCCACCAATGCCCTGGGGATCACCTTATTTTTTCTCCCCAAGA TGGTTCTCATTAAAATATACCACAGTAGTGATAAGTAGTAAAATTATATATGGAAGCTGCTGACTGTTGCTCCATTAGC ${ t TGTTTCTGTGGCAACTCTATTTTTTCCTATTAATAGTGTACTAAGTGTTTTGAATCTATGTCTTTTCACAACTTCTTTT$ CTGTTACAGCCATCATTCATAATTCATTATTTGTGAGGAATAATTATAGCAAAGACTGATTAGATGAAATGTTAGATTA TTTATTATACCAGATTCGAATGGAATTAAAGTCTAATATATGTGTTAATGTGACTAATAAGAATAACAATAATAATTTA GAATTGCAAAATGCTTTTAAGTTTCCATATACTATTACAACATTTTCTTGTTTTTTTCCTTTATAAAAACTTACAGGTA GGAAAGGCAGTTATATTTATCCTCATTTTATGAGCCTTAGACAGATTAGGTGAGTTAGCCAAGATGCACAACTAGTAAT GGTGAATCCTAGATATACTTCAGTTCTTCTGATTCCAAATTCCTTACTTTGGACACTAAACCTTGGAGCCACACAAATG TAACTGTAGGCATCACTTATGTACTAATGTACCTGTTACACCATGTGCCTACTGGAGAGAAACTGTAACATATTTATAG TCAATTATCTATATTTATAGCTATCCTCACAGTTGGATAACAATGTTATATTGTAAACTCTAGATACTTTTGCACTCTA TGACAGAAAGTGGATTTTTTGTTTAGGAAGACATTTTTAATTATGAATGGAGGCTTGTTGGGGATCCCTATTAGCCTTTG TTAAATCACAAGGAAGGTAAACTCTTTTGCATAATAAAGTATTAGGATTTTTAAACTTGTCCCCTGACTGCTCAAGAGA TGAAGTTTGGGGAGCGGCAGTACTTTGGAGGACTCTGGTAAGTGAATAGATATAAGAAAGTTCTGCAGGGATAGAGCCA CATGGCAGCAGACAGGGCTTAGGAAGAGGGACTACCAATTGTCCCTGTAGCAAAGATGGCCTGGTTAAAGCCTCTTTAG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AATCACAACAGCATTGTAACAATTTTGCCTCAAGCTGGGAAGAGAGGGCTGTGTTCCTCCTAGAGACAAAACAGGGAA GAAAGGTAGCAGGGCAGAGTGAAAGCAATGATTGCTGGAATTGGAACAACTGTGCAGAGGAAGCTGTGACAAATAA GTGTGTGTGTGTGTGTGTGTATTGAAGTACTTGGCATAAGGTTATGCTATTTCAAATTAACTTATAAAGTAATTT TATTATATATATAATATAATATATATATATTCACTCATTTAGTTCTCAAAACTATTCTATGACACTAATATTTTATGTA AAATTGAAAAGTCGAATCATTTTAAAACCTTAAAGTTAGTATATGGAAATATTTGGCTCAAGAGTGAACTTTAGACCTC TTGTCTGGATATGAGTATGGAATACATTATTCAGTTTCTTTTTTATAACTTTAAATAGCTTGTAAGAAGACACCTATGC AAATAGCAATTTCTCCAAGATAAGTGGCCATACAGGCCTTATGACCTTTTGAACATGTCTTCCCAAATACTTCATTTCT GATTAGAGGATGGTCATTCAGATTTCACTGGATTTAAATCCACAGTGGGATAGGTTTTAATCCTTTCTGGAAAAAATAT $\tt CTCAGATCCATGCATTTCTCTAAGTTTTATACTTTGTTTAAATTGAGCTTTCATTGTTTCTATGACCAATTTTCAATTT$ GTCTCTACTTTGCACTTCAGTAGAACTAAGATGAATTCTGAAAAACGCACAACAGCCTTCATCAATGGTCCCTTTCTGTA AAGAGTATCTCTCCCCGTACATATTCAGAACAGTATAATTTTAGGAATCAACTGTATCTACCTAGAAATATGTTTTATT TCTCTCTGTCTCCAAAAACAATTGAAATTCTCTCATATGGTTTATTGCCTTGCATTTACAAAGGAGCCACAAAGTTCGA TTTGTGTATACTATTTTTGCTTAACTAGCTATCTGGCTGATGTGCACATCAACAAATGACAATGTAGTCATTCCATCTT TGGTACATGGAGTATTATTTGATAAAAATTCCACTATATTTTAACTTCTGAAAGTAAGGTGATTTTGAAGTATCTAGAA GATAGTTTCTTTATTTCAACAATCATAACCCTGTGCTGCCAGATACATATTTTGATCCCAAACTTGAAAATATTTCAAT GGTTAGATTATTATGCTTTTCATCTGACAGATTTTATGGTTTACCATTTTCACTTAAGCTTTCCCAGCTTTTTCTCCTC ${\tt TTTAAAAGTAAACTATTGGAAGTTTCATCATTTCCATTATCAATACTAGAAATTAAAGAGTCAGAGATATATGTATTCT}$ CAGAATTGTCTGAAGAGTTTATTGTAATTTAATAAGATGTTCTCTTCTGTTGTTTCATCTATTATGTCATTACATATCATCTATGTCATTATCGTGTTTCTCTTCATGATTTTTCTGGATCACTTTAATGCTCTAATCAAGTGCTCTTTATTTTGTGT ACAGAGGCCTCATTATGATAATACTATATAAAACATTTGTATGATGCTTTTCAGTTTACAAAGTCCTCTTAAAAAACAT TACCTTATTTGCAACTCATAACAACCTTGTACATTAGGCTGTGTTATTATTATTATTATCTGTAGACAAGAAAACACTT TTATCAGGTAATGGAGAGGCATTTAAATGGAAGATTTTCAAATCCTTACCTGAGATCTGTTCACTCTTTTCCTTCTTT $\verb|TTAGTTTGTTCCCTTTTACTCTGTATCCTTGGAATTATGTAGATCTATAGTGAAAGGCTAGCCTATCAGTTGCTAGCCA|$ TTACTTTACCAAGCTGAGCCTTATTTGACTCATCCCAAGTAATATAGGTGATAATGACTACATCATAGGATTGTTATGA A GAGTAAAAACTGAGCCATTTTCTGGGAACTGTTGTGAAATTGAGTTTCTTAGGCTTTTCATGTCGATAATGCAAACTAAATATAATTTGCAGGTCCACAAAAAGTAAAATGATATAAAATTATGCTAAAATCAAGAAGAATGGAAATTAATGGATTT AAAAATTATTGTTATTGCATTCTCCAATTTTTTAAGACTCTGTCTCTGCAGTAATAAAGGGAACAGAGGGAAAAGTG GGGACTTAATGAAAACTTTATATTATTATTAATTGATTGTGGATTAATAAATGAATTAAAAATGGGGTTAGAAATAGTG TAGATTTAGAAACCAACTCCAGCAAAAAAATTGTTGTGCTCTTTGTGAGGGAAGAGGTTAGATTAGGATGAATTAAATA TTTCAGTTGAAAAAAATCTGAGCAAATTCATTTAAGATATTTTGAAAACTCCTAAACAGTATATAAATATATGAAAGTT ${\tt TAAACAATAATAAACAGTGGAGGTACATCTTTTGTGTTGTAAAAAATGTAGTTGATCTTTTTCTTTAATGTTTCCTTAT$ $\tt TTTTGTGTTTTGCTGAGGCTTTTCTACTGCAAGATTATGGATAATTTTGCCCATGTTTTTGAACATTCTTATGGT$ TTTTCTCTTTTCCCCTAACCTTGACAACCAAACTTCCTTTCAAATGTCCTAGATGCTTCAGGGATAGCTATTTGAAATA $\tt GTTCTTGGAGATTAATAATTCTCCATGGCAAGCTGTCTTATCCGTATTCTGGTAGGTTATCTTATAGAAGAGGAAAAGA$ AGGCAAAATCCTAGAGTTAAAAAATACAATAAACAAAATGAAAAAGTAGTAATAACAAGTACAACAACAAGAGCTCTA ATGAATAAATATGTACTAACACATACCTAGACATACACAATCAGCCCTCATATTCATGATTTCTGCATCTGTGGTTTCA GTCAATTGCAAATCTAAAATACTTTTTTAATCATCTGTAGTAAGCATGTAGAGACTTTCCTTGTCATTATTTCCTAAAA AGAGGATGTGCGTAGGTTACATGCAAATACTATGCCATTTTGTATCAGGGACATGAGCATCCGTGGTATTCACTGGAAGGGGTTCACAGAAGAGGGGCAGCATGGAGAGATTCATAATGTCTTGTGAGGGAGAGGGGAGCCTACAGTGGAATGGTTA GTTAGAAAATAGCCAATAACTTATTTCCAGTGAGGAATTAGAAAACAGGGATTATGGAATTGGAAAAACTGAGGCATTA AAAGTCTTCCTCCTGAAATTACTATGCCAAGTGGAAAATCTGCTCTGAACCCCCTATCCAGGAAAACATTCTTCTTCAAA TTATCAATATTAATAAATCTTGTTATAGCCAGAGTGGTTTGCAACCTAAAGTAGAAAATATCTATATCTCAGGGCTTTG TACCTGATTGCACAGGTAGCAATCCCAGGCTAAGAGTACCCCTTAATGCTGCAATGGCCACAGTAGTCTTGGACAGGGG AGACTGGAATAAGTATTTACTTCTTTAGATGTGCAGATATTGATACATGTCCTCAAACATCAGATATAATCAGGGAAAC ATGATGACACCAAATGGACAGAATAAAGCACCAGTGATTGACCTTAAAGAGATGGAGATGCATGAACTTCCTGACAGAG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AATTCAAAATAACTGTTTGAGAAAGCTCAGTGAATGTTGAGAAAAGACAGATAAACAATTTCTTTTAAAAAAAGGAGAAC ATTAAGTGACCCACAATGAGAAACAGAAAAATTGAAATAACAATTTTTAAAATTAAACAGAAATCCTAGAGCTAAAATA TACAATGAACAAAATGAAAATGAAATAGCATCAACAGCAGACTTGATCAAGCAGAAAAAGAATCTGTAAACTTAAACAC GAGGCTGAGGCAGGAGAATGGCGTGAACCCCAGGGGGGCGGAGCCTGCAGTGAGCCGAGATTGCTCCACTGCACTCCAGC AAGGAAGGAAGAAAGCATATGAGATTTATGTGACAGCATCAAAAAACAAATGTTTGAGTCATTGGTGTCAAGAAGAAGA AAAATCAAAGACAAAGAGAGGGTCCTGAAAGCAACAAGAGAAAATAAGCATACAACACATAAGGGCATTTTAATATGTC AATGCCAGCCAAGAATGCTATACACAGAAAAGCCATCTTTTAGAAATAATACTTTCCCAGAAAATCAAAAGCTGAAGA AGTTTATCATTGCCAGACCTGTGTTAAAAAAAATGCTTAATGGAGTTCTTCAAGCTGGAATAAAAGAATGCTAATAATA CAAAAACATGTGTTAATGCTAGTAACACAAAACATCTATAAATATAAAACTCATTGGTAAAAGTACATAGTCAAATTTA GAATACTCTAATATTGTAATGGTGGTGTTTAAATCACTTATATCTTTAGAAGAAAGGTTAAAAAGACTAAATTAGTAAAA ${\tt ATAATAACTACAATAATTTGTTACAGGACATGCAGTATAATAAGATGTAAATTGTGACACCAAAATTCAAAATGTGTTT$ $\verb|CTGTTAAAAGTGTCTTTTATAAGCCTCATGATAACTACAATGGAAAAATAACTTGTTAAAATTATGGAAACCT| \\$ GCAAGACTCAGTCTCAAATAAATAAATAAATAAATTTTATAAAGTGTTTTTTATAAGCCTCATGGTAACTACAAAGGAA GACCCTATTATTGGTACACACACACACACACACAGGAATCAGGAATACACTACŢAGAGAAAATCACTTAACCACAAAGA AAAGATATTTCATGTTCATGGATTCAAATAATCAATACTGTTAAAATTTCCATAATACCCCAAATGATCTACAGTTTCA GTGCAATCCCTACCAAAATATTAATGACATCCTGCATAGAAGTAAAGAAATTTTAAAAATTAATATTAGAATTATAAAAA ACCTGAATAGCCAAAGTATTATTGAGCAGAAAGCACAAAGCTGGAGGCATCACACTACCTGACTTCAAAATACTCTACA ${\tt TGGAAATAAATTCACACATTTGTAGCCAACTGAGTTTTGTCAAAAGTGCCAAGAACACACAATGGTGAAAGGGCAGTCC}$ TGGAGAACCTCATGTTAGGTTAAATAAGCCAGGCACAAAAAGGGAAACACTGTATGACCACACTCATATAGAATCTAAA ATATTGTATTGTGGGAAATGCTAGGAAAGCGGGTATTAAATGCTCTCCCACAAAGCGGTAACTATGTAAGTTGATGCA TATGTTAATTAGCTAGATTTAACTATTCCACAATGTAGAATACTTCAAAACATCATTTTGTATTTGATAAATGCATACT TAATTGACAGAATGTCAATTAAGAAACAAAACAAAACCAGCTCATGTCCTCCTGCAATGATTTAGGAATCCCAGAATAA TTAATAGAGCCAAAATTTCCATCACATTTTCCTTGACTGCCAGTTCCATGTTGGCTATATCATTCTGTGAGCAAGTTTT CATTTTTTAACATTTTAGTATGTTTACTCAGTAATCAACATATTTGCTTATAAGTAGTGACACAGATATTCAGCCGCATA TATTTTTCTAAACTGGTATCCTCTTGTTTCTGCACCATTTATTGAAAAAATCCATCTTTTTTTCTAGAAGTATGAGTTT $\tt TTGATTGCTTAAATAGAATGGAAGGAAAAAGGAAAATAATTAACTTTCAGATTTCACTAGGTTTTTGGGTTTTTGCAAC$ ATAAGGAGTATTCCACTTAGACTTCTGGAAAATTTCTATTTTTAATCCAGGTTTATTTGTTGACCAGTGCCTTTGAATA $\tt GTTTTCCCGTTAGTTGTAAATAAAGGATTTCTTTACTCTGTGTCCTTGGTTTTCCTCTTTACCTGATATTTAGAATTAT$ TATTGATAATTTAGTAATAATTTTATCATTAATATCCCAATCTATTGCTTGATTTGTCATCATATTGAGAGTTTGAGAA GAATTTATTTTATTAAATTATTTTCCTTAAAAACAAAGTGTTATAAAAGGAGGGTTAATAGAACAAAATGAAGAATA AATAGCTATTAAGAGGCTAAGTGGTATTAAAGACAGCTCTGTGGCATTTTGAGGTTAACATATTTAAATGATACATTCA $\tt TTCCTAGACAGATAGATCAGCATTTACCAGATGGTTTCTGCTAGAATGCTCTCCTCTCCAATATCATCATCTCATTTGT$ GGTGTGTACAGATTTCCAGAAAGTCAATGGGGATGTCCTGGGGCTAGTGGGCCAGGCTTCTTCTTTTCATTTGTATTCA AAGCCAATATTTCTTTCCAAATCTTGCCCCTTTCTTGTTTAACTCAAGGCTTGGCGTGGTAGGGGAGGTTGGGAATGG TGAGAAATAGTGCCTCCTTGAATGAAAGGTTGGAGGAAATAAGTTTACAGACTTGGCAGTGCTAGTTAAGGGCACACCC CACAAGTATGATAATCATCGGAAGAGAACATATATTGTATAATTTGGAATCAGCCAGTTATTTGTCAGACTACCTTTGC TGTCTGTAGGATCAGACACACATGTGCCTCTGCATTTGGGTAAATGTAAAACCACATTTCCTATTATAAAGAGGAAAGA CTAAACCTACCCAGTGAAAAAAATATGTAGAAATGGACTCAATAACTTTCTCAAGAGATGAAAATATAGAGTAATAAAT GATGCATAAGCCCATATACCTCTTTTTCTTTCCCTCAAAATGACCTTGAGTTTTAGTTTGGTAGGGTTTTTGGTACAGCT GTTATTTGATAATATCACATTGTGCTTTTCAATTAACTTAGATTGTTTAAAAAACAGATAACTGAAAACCATCTGTTTG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TGGTTCTGTGTAATTTGTTCTCAGGACAGGGACTAGGAATGAACCATTTTAAATTCTGCTAATGAAACCTCTCATTAAT TTAAGGAGTTCTACAAACTAAGTCTGTGGTACCAGGTAGAAGGGGTGCCAAGTGTTGGGCTTTCTGGGATAAGGGAAAA GCATTAACATAATCAGGAATGATTGCTTAAAATACATGTTCTTGAAGTTTATCCCAAGAGATTTTTGATTCAGTATCTC TGGGAAGGGCTCCAGGAATTGCCACAGTTAAACAAGCTCCCCAGGTCATTCTGATGTAGATGGTCTGAAGGCCACACTG AATAGGTCCTTAGAGATACAATGTAATTTGTCTCAGCTGCGGAGACTTAAAGAGGCCAACTCTTAGTTGACATGGAAGA ATAGGGACAACATTGCCAAGAAACATGGTTAATTTCAGTTATGGATACCAAACCCTGGGCTCTGGAAAGCATTAACAAT TTTACCCACTATGCTAATCTTCCATATATGGGGCATGCTGGATAAATCTATTTTGCTAACGTCTCTTTTACAATAATGT ACTTAATTTTGTTGGGTATATATTCTAATTTGTGTTTTCTAATTCAAGTTCTAACTTTTAAAGAGGCCCCCACCCCAC TGTTTTCCCTCGAGCTTATTAAAGGGCATAATATCACTTTCCTCTTGTTAAGAGTAAAGATTGGAAGAATTTAGTTATC TCTGCCACTAAAGATGTATGTGATTTCTAGAAAAATAATTTTACCTCATTGCATCTCAGTTTTCTCCTTTGTAAAATAG GGATAGTGGTAAGTGAATGATTTCTGTGATCCTCTCTAATGCTAAATAGAATGAGAATGTGCGAAGCCTTTGTTATCTC AGTAAACTTTACCACAATTCATCTGTAACGACAAAATGTTATTATTAGAAACATATTAAAAAGCTTGCAAGTGGCATGA ATTCAGGCACTGTAAATGAGTGTAGTGCAGTACTGTGAAGGTGAGGGGAAAATATGCATGTTTCAATCATAGGGCTACA AGTTTGCACAGATCTGAAAAATTACTGTTGGGTTTCTTCAACTAGGGGATCCAGAATATCACTGTTATTCATACCTCTT GCCATTAGGTGGGGCAGTTGAAGAGTAGGAAGACCGTTTTCAAGTGAAATGTTGTTTTGCTTGAGTATGTTTTTCATA CTCAACAACATCTGAAAGTAAGTGGTAAAATAGACTTCCTTTTATATAGTCTAAACTCTCAGTGGCCAGATTATTAGTT TCTTTATTAATTCTGGATGGTGAGGAAGAAGGGGGGACATGGGTGATAAAGTTAATGTAATGTAATATTGCAGATTGTAT TATTAATGTAAATTCCCATTTGGAACTCAAAAGCCAAAATGGATCTGAAGTCAACTTATGCAGTCTACTTTTTCAGAAG AACAATTAAATAGTATGAGGTAGAGACAACAAAATACCAGGTTTATGGAACACTAGAAAGTGGAAAGGAGCCATGAGAG TCTTTTAGAAAATTCTATGTCAATTAATTTATCTGACATCTTAATCGATAATTCATTAAGAAAATCTTTTGTGCCCAGC ACATCATGATGAATTTTGATGGCTAATGTTACCTGGTCTCTGTTTTGAAGTGTTTTTATTGACTTAAAATTTAAGATG TTTTCCTAGAATTAAAAAAATGACATGGAAAAACTTCAAATCAGTCTTTTATAAGGTAGTGACTTTAAATTTTCATTTG TCAATTTCCACATTTAGGACAAAAAGTAAGAGATGTGGAGAGGAAGACAGGAATACTAGGGAAAAGGTGAGAAGAAGAAG TATTTCTGGTTACTTCTGTTGTATATTCTTAAAAGTAAGAGTCCATAGAACCATGATAGTCAAAGTACTGAGGAAACAG CAGATTTGGAAATTTACATTTCATATCAAAGGGATTTTCTGTGAGACACACAATGAGATTTGATAGATTAGAAAGGAA GGACTAATAAAGAAAGCAACTGAATAAATACTTGAATAATAAATGATATGTTTTTTCACACTCTGGTCCAGTTATTTT TTTTTCTCTTTTAAAAAAATTTTGTTAGTGTTTTTGTGTGAGATAGTTAAAAGTTCCTGCAATCCACAGAGCTCTATA TTTGATTAATTCTGGATTCCCAGCAAGTTTGCATGGCTTTTCAGAGGACTACAAAATAGGGAAAAGACTAAATTCAATA TAGAATTGACCCATGAAAATCACGGGAGTTAGTGGTACCAACCCCTGTGCAGCTGAAAATCTGTGTGTAATGTTTGACT TCTCCCAAAAGTTAACTACTAATAGCCTACTGTTCACCAAAGTCAATTAACACATAATTTTTATGTTTTTGTATTATAT ACCATTCATTAAGTGGAAATGGATCATCATAAAGGCCTTCATCCTCTTCATCTTCATGTTGAGTAGGCTGAGGAGGAGA AAGAAGAGGTCAGGTTGATCTTGCTGTCTCAGGGGTGGCAGAGGCAGAAGAAAATCTGCATGTAAGTTGGCCTGTGCAG TTCAAGCCCATGTTGTTTAAGGATCAACTGTAAATCTTTTAACTTTTCAAATGACGCTCATTCACACAAAGAAATTTGG AAGTAGACAGGATTTATATGCAGCTATAATTTTAAATGGCAGCCAACATCATGAACAATTCTCCTGACATCTCATTCC TTGATTTCTAAGAAGTCAATGCAAGAGGAAGGTGAGAATCAAATTTGGGCAGCTTTGCTCAGCTGAATATTATATGGTG ATGGCCTACCATGGTAGTTTCATAAGATTATAATAGAGCTGAAAAATTCCTATTGTCAGCTCTACTGATATCACAGCCA TATAAAAGGATAGTACATACAGTTATGTACAGTACATAATACTTGATGACAAGAATTACTGATAATAAGTGTTACTGTT AAGTACTTAATATAATAGATTACGTCCCTGATTTATGTATTTACTATACTATACTTTTTAATCATTGTTTTAGTGTGTA CTCCTACTTACAAAAAAAAAGTTAACCATAAAACAACTTCAGGAATGAGTTTCTTGAGGAGGTGTTCCAGAAGAAGGC ATTGCTATCATAGAAGATGACAGCTCCATGTGTGTTATTGCCCCTAAAGACCTTCCAGTGGGACAAGATGTGGAGGTAG AAGACAGTGATGTTGATGATCCTTATCCTGTGTAGGCCTAGGCTAATGTATGGGTTTCTGTCTTAGTTTTTAACAAAAA AGTTTAAAAAGTTAATTTTAAAAAGCTAGAAAAAACTTACAGAATAAGGATATAAAGAAAAGAAAATATTCTTCTACAGT TGTAAAATATGTTGGTGTTTTAAGCTGAGCATTATTACAAAAAGTCAAAAAGCTTAAAGAAATTAAAACGTTTATAAAA $\tt CGGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCGGGGGGGATCACGAGGTCAGGAGATCCAGACCATTC$ GGTCCCAGCTGCTCTGAAGGCTGAGGCAGGAGAATGGCGTGAACCCAGGAGGCGGAGCTTGCAGTGAGCCGAGATTGCG $\tt CCCAGAGCAACTTCCAATCTTGTAGCCTCCATTCACGGTAGGTGTTTTCTACAGGTATATTTTTATCTTTTACCACATT$ TTTACTGTATCTTTCCTATTTTTTATATGTTTAGATACACAAATACTTACCATTGTGTTATGCTTGCCTGCAGTATTCA TATACCATCTAGGTTTGTGTAGGTATACTCTGTGATGTTGACACAACAACGTAATCACTTATGATGGATATCTTAGAAC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ATATTTTAATTATTAAGTGACACATGACTGTACTTAATATGTATTAGGTACCAAGCTAAGCATGCAATTAACTCATGCA ATCCTCACAATAACCTTATGAATTTAGTACTATCAATTAGCACCATTTTTTTCCATGGGAAATAGGATATAGGATATTC GATCCAAATACTGTTAATGTTGGCTATCTTTTTTGGATCACAATTTAAGAGAACAGATTCCTTTAAATGAATTGGTTGA GGAAATGAACAGAATATTTACAAATATTTCTCCTTAAGTGATATTTCATTAGGGAGAGGTCTTCCTTAATGCCTGTCTG AAATAGCACCCTCCTCATTCTCTAAATCTTCACCTGCTTTATTTTCTCTTTTGTAGAACTTACCACCTGACACATTTCAC AGTAGTTTGTTTGTAGACTGTCTTCCCTCTCTAGCTTCATAGGTACAGGGAATTTCTCTGCTCTGTTCACTGATAATTT AAAATTCATGTGGCCAATAGGTAATTTAAAATATTCTGCTTTGCTAAAAACCAACAGAAGTAAAAATAGGTAAAAGCAA TTAGTATTTCATCTACCAACAATGATTTAAACATATTCAAAAAGATATATACCCAATGCTCATGAAGGTGAAGCAAAA CAAACATTCTTACAAAATTGAAAAACACTTTGCTGGAAAGTACTTTGTGAATATGGTGTCTTTAAAAATGTTTCTATAC TATATTTTAATTCTATTAATATTCAGGAAAGCAATCCATAATTAAAAAATATCTTTTGCTGCACAAAAGTCTTTGCT TCAACAGTATTTATTGTAGTGAAAGAAGTTCAAAAAATTCTAAGTTCCAAAGGTAGGGGCACAGTTAAATGAATTATGA GAAATTGTGCCAAAATATTAACAGAAACTAGGGCAGGTAAGATTATGGGTGATTTTGTTTTATACTTCTATACTTTT $\tt TGATAATCCAGAAGTGATTATGTTTTATACAATAGACTATGGCTTTATATGAAGAAATGAATATAGTCTAGTATTGTTT$ TTATTATCTAGGAATATACATGTAACTGAAGAATTTATGAGTAAAGTTTAATATAAGCAAGTAACTGGGACTTCTGGAG AAGGATATTCAAACACGATAAACAAACAGTAGCGAGGCCCGAGCTACCTGGGCTTAGAAGGCAGCAGGGCCCCCAGAAA ACATCCAGAATACTAGGGCAGCAAGCCAAAGCACAGCCTCTAATAACAAGGCTTTCCATTAATTTGATTCATTAATGA AAAGCTATGTGAACTATTGTAATAGGTTCAAGAACACCTTAATTCTTGGACTGTTTTTTAGACCTTTAGAAGTCGAA GGCCTCTGAAATTATATGAGCTTGGGTGTTGAGATAGAGGAAACATGAAAATTTATTCTACCTGAACCTCTGCAGTTAT AAACTAGCATCGTATAATTTATTTATTTATTAAGTCAAGGTTTATAAGTCATTTCCACAAAGCCTAGCACACAGTGTCT AGCATATATAGTAGATGCTTGATAAATATCTGTCAAGTGAATTTCAAATACTTAAATTTTGTTGATAATACATTCATGT AATGGAGCCATATCATCTCATATGAATGATTGAAGAATACAAAAACTCCAGACTTGAATGCAGAATATATAAAGAACTA GTACAAATCAATAAGAATGAGACACACATCCCATTAGGAAAATGAGCAAAAGACTTAAACAAGAAGCCCTTCACCAAAG AAGAAATCCAAATAGTCAATAAGCATATAAAAAGGGGCTCAATCTAATCATTGAGGAAAACCCAAACCCATAATTCAATA CAAGTACACCACAAAAATTGCTACAATAAAAAAAGATAGACAATGCCTAGTGTTGGCAAGAATGTGGAGCAACCAGA ACCCTCAATCACTTCCTGTGATAGTGTGTATTGGTAATTGGCTTGAAAAACTCTTTGGCAGTATCTACTAAAGCTGAAC GCATGTAGTTGCAACTACATTTTAAAAGATTAATTAATCTCTCAACATAAGGTTGCCAGGCACAAAAGAATGCATACTA TATGATTCCATTTAAACAAGTGCAAAAACAGGCAAAAGTATTGTTTTGGTTTTAGAAATCAGGATAGTTGTTACCCTT ATGGAGTAGGAGAGCTACTGCCTAGAAGAGGGCACATAGGGGACTTCTGGGTGCTGATAATATGCTGCTTTTTGATCAG ${\tt GGTGCTGCTTATGTGGTGTACTCTTTATAAAAATGTATTGATGTTTACACTTACGTGCAATTTTTGTATACATATTATT}$ ATCATAAGGTCAGGAGTTCCAGACCAGCCTGGCCAAGATGGTGCAACCCCGTCTCTACTAAAAATACAAAATTAGCCAG GTGTGGTGGCAGACACCTGTAATCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGAGAATTGCTTGAACCTGGGAGACAGAGTT AATAGAATTTTTCATTCTTTTCAATTAACTTACCAAATCCTGGTATTGAGCTTACCATGTGATACATATAAATGCAAC CCCAGAATATCTCCTGATATGATCTCATGATGCCATGGGAAGCAGTAAGTCTTTTTGAAAAAAAGCACTGTTTCACTTA $\verb|TTAAAATGCCAAATACATTTTACCAGAATTTATTATTGAAACAAATCTTAGTGTTATTTTTGACCTGCTGTAATGCTTT|$ TGCTTGTTTTTTTATTATGGTAAGAACATTTAAATTGAGATCTACAATCTTAAAATAATTTAAGTAGACAATACAGTAT ${\tt TGTAAAGTACAGGCACAATATTGTATTGACAATCTCTAGGACTTATTCGTCTTACATAACTGAAACTTCATACTTATCT}$ AACAGCAATCCCTCATTTCCCCCTCCTCAGACCCTGGCAACCACTGTTTTACTCTGTTTTCTCTGAGTTTAACTATTTTA ATTTCTTATCAAGTGGAATCATGCCATGTTTTTTTCCCTGTAACTAGCTTATTTCACTTAGCATAATGTCCTCTAGGTT ${\tt CAAACGTGTTGCATATGGCAGGATTAACTTCTTTTTAAAGGCTGAATAGTATACACAACCACTACATTTTCTTT}$ ATCCATTCACCTATCAATGAACATGTAGTTTGATACTATATCTTGGCTATTGCGAATAATGCTTCAAAGAACATGGAAT GCAAATATCTCTTCAACATACAGATTTTATTTCCTTTGGATATATGCCCCGAAGTAGAAATTCCAGATCATATGGTAGT TCTATTTTTAATTTTTTGAGGAAGCTTCATACAGTTTTCCATAATGACTGTCCTAATTTACATTTCCACCAACAGTGTA CAAGTGTTCTCTTTCCTTTACATCCTTACTAACACTTCTTTTCTTTTGTCTTTTTGATAACAGCTATTCTAATAGATGT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GAGGTGATATTGTGGTTTTGATTTGCATTTCCCTGATGATTAGTGATGTTGAACATTTTTTATCTACATGTTAGCCATT ${ t TGCATGTCTTCTTTGAGAAATGTCTATTCAAATCCTTTGTCAATATTTTAATAGGGTTATGTGTTTTCTTGATACTGA$ ${ t GTTGTTTGGGTTCCAAATATATTTTGGATACCAAACTCTTATCAGATGTATGGTTTGCAAATACTTTCTCCTATTCCAT$ GGGTTGCCTTTTCACTGTGTTGTTTCCTTCGCTTCCTGGTTGCATTTTAGTTTGATGTAGTCCCACTTGTCTAGTTTCA CTTTTGTTGTTTGTGCTTTTGATGTCATATCCAAGAAATTATTGTCAAGACTAAGAAAAAAAGAGAGAAAAACTCAAATAA TAGAAAACCTTAATAGACCAATAACAAATGAGATTGAAATCAGTAATAAAAAACCTCCCAACAAAGAAAACCCAGAATC TGCAGTGGTGCAATCTCGGCTCACTGCAAGCTCTGCCTCCTGGGTTCACACTATTCTCCTGCCTCAGTCTCCAGAGTAG $\tt CTGGGACTACAGGCGCCTGCCACGCCAGGCTAATTTTTTGTATTTTAGTAGAGATGGGGTTTCACCATGTTAGGC$ AGGATGGTCTCGATCTCCTGACCTCGTGATCTGCCCGCTTCAGCCTCCCAAAGTACTGGGATTACAGGCATGAGCCACC ACACCTGGCCCCCTCATTGGTAAATTCTACCAAACATTTAAAGAAGAATTAACACCAATCCTTCTTAAACTCTTCCCAA AAAATGAAGAAGAGGGAACACTTCCAAATTCATTTTAAGGCCAATGTTACCTTGATTCTAAAGCCAGAAAAAGACACTC AAAGAAAGAAAATTACTGATAAATATTTCTGATAAATATAGATGCAAAACTCCTCAACAAAACACTAGAAAACTGAATT CAACAGCGTACTAAAAATACTAAAAGGATGATATACTATGATCAAGTGAGATTTATCCCTGGAATGCAAAGATGGTTCA GCATGCTCAAATCAATTAATGTACTACATCACATTAATGGTAGGATTAAAAATAACATGATCATCTTAATAGATGCATC $\tt CTACATATAATAGAGGCCATATTTTTGACAAGTCTACAGCTAACTGAATACTCAGTGATGAAAAGCTGAAAGCTTTTTC$ TATAAGGTCTTAATCAAGGCAAGGACATCCATTTTTGCCATTTTTGTTCAACACAGTAATGGAAGTCCTAATCAAAGGA CTTATATGTAGAAAACCCTCTTTCTACAAAAATCTGTTGAAACAAGCAAATTCAGTAAACTTGCAGAATATGAAATCAA CATGTTAAACTCACTTTTGTATCTGTACACTAACAATGAACTATCTGAAAAGGAAATTAAGAAAAAAATTTATCTACAA TAACATCAAAAAATATAATATTTAGGAATAAACATAACCAAGAAGGTGAAAGACTGAAAACTATACAACGTTAATGAAA TACTACCCAAAGATTCAATACAATCCTTATGAAAATTCAAATGGTAGCCAAGTGTGGTGGCTCACACCTGTAATCCCAG TTGTTTACTCTATGTTTAATTATTTGCTGAGTACACTTATCACATTGAGATGGGAATTTGAACAAGATCTTTGTACTTG ATTAGAGGGAATAAAAACAGCACACTTATCAAATAATCAGTGTGTTATCCCATAATTCAGCTTGTGGCTTGCTGAAAGT CATCCCACAAAGTGTCTATATGAGCCATTTCCAAATTTCCATTTATGATAAGGGGCTGTGATGCATGAGTATACCCACG TTTTTACTGACATGTGTAGAGACAAACTCATGAGTTTGCCTAGTTACCTTTTATTCTGTATTCACAGATTTCCAAACCT ${\tt TCGGGGTTAGGCCATACTTTCAGGGAAGTGGGTGAGCTTTATTATTGAGGCCAAGTCTTCTATCTCTGTTTAGATGCAAGTCTTCTATCTCTGTTTAGATGCAAGTCTTAGATGCAAAGTCTAGATGCAAAGTCTAGATGCAAGTCTAGATGCAAGTCTAGATGCAAGTCTAGATGCAAGTCTAGATGCAAGTCTAGATGCAAGTCTAGATGCAAGTCTAGATGCAAGTCTAGATGCAAGTCTAGATGCAAGTCTAGATGCAAGTCTAGATGCAAGTCTAGATGAAGTCAAGTCTAGATGCAAGTCTAGATGAAGATGCAAGTCTAGATGAAGTCAAGTCAAGTCAAGTCAAGATCAAGATCAAGATCAAGATCAAGATCAAGATCAAGATCAAGATCAAGATCAAGATCAAGATCAAGATCAAGATCAAGATCAAGATCAAGATGAAGATCAAGATCAAGATCAAGATCAAGATAAGATCAAGA$ ACCTAGTACTTAGGGACCTTGTCATATCTATTTTCTGCAAAGTACTTTCTGTACTTGTCAAGATCAATAACTGGTTTTA CCATCAGACCAGTGAGCATAGATTTCTCTCTGAGAGACACTTTTTAAACACAAAAATTACCTATTTATCTTGTTGCATA GCAGCTCTGTCAACTAAACAGTGCATTTAATAATAATGATAATACATAAAAAGTCTAGTATTTCATGGTTTACAAGATA TTTTCCACATTAATTGTCCCATTGGACCCCCCAAAATTCTATAAAGTGGTCATATAATGTATTATGCCATTTTGTATGG GGTAACTGATGAGGTAACAGACCAGAGACTGAGCCTAGTTTGCCCAGCTAAGAACTATCAAAGCCAGTCTTCCCAACTC ATAATTACTAATTTAGAATATTATATAGTCCATTTTGTACAAATTGTCTAATTTGTATAGTACTATCCTAGTACTAGTA CAAAGTCTTTCATTAAATGATACCAGAACATAGGATCTACTGAAATTCTAAATGGCCAGTTGGAAGAGGAAGGTCATGT GAGTGTCTATGTTTGCTATGGTTTGAGTGTATCTCCCAAAATTCCTGTATTAGAAACTTAATCCCCAATGTAGCAGTGC TGATAGAGTGGAACTTTTAAGAGGTAATTAGGTCATAAGAGTTCTTCCATCATGAATAGATTAATGCTGTTATCATGAG TTTTCTTTGTAAGTTACTCAACCTATAGTATTCTGTTATAGCAACAGAAAGTGGACTAAGACAGTGGTTTAACGTCTGG ATTTCAAAATGAAAACCTGAAAAAAGAAAGAATGGGAAGAGGTCTTACAAAATATCAAATTAGGCTCAATTTTATTGAC CACAGTTTCTTAAACATAGATATCTCTCATATATTATCAAACACTTATGGTGAAACACTACATTTTTGTTCATAGGAGT TCTCCATAGCAGAATTCCTCCATCTCCCTTTACTTTGCCCTGAAAAAATCAGCACCCCAGGAATTCTTTATCTTTCAAA GACGGCAACATATAAATAAGCATTTGAGTTTCCCATACAGGAATTTTTTTGCAAGTCTGGCTTAGAAAATGGCCATGTTC TCTAAATGTATGTCCTACTATAAGTTCCCAATGGCAGCTATGTCCTTGTGCTTAGGGATTGCAAGATGAAGGTTAACTA TTAACGACAGTGTTTCTGAACCTGAAGTTATTAGAAAATCTTTAGGGACTCCTTGGACTCTTGGAAATTATGTACAAAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ACAAAACCCAGTGGATGCTTAAGTTCCTTACATAAAATGGTATAGTGTTAATATTTAACCTATATTCTTCCATACACTT TATCTCTAGAATACTGCTAATAACTAATAATATGTAAATTCTATGTAAATAGTTGTTATAAACAATGATTTTTATTATTATT ATTTTTGTGGTTGTATTGTTACTTTTGTGGAATATTTTTAATCCCCAGTTGGTTAAATTGTGGATGAAGAACCTACTAA TATAGAGGGTCAACTGTACATTCTCTTGGGAAGTATATTCAGAGCTTTCATTAGAGACCTTAAAAGGAACCTATGTTACT CCCCTGCCCCACCCCCAAAAAAGTTAGGAACTACTGCTTGGTGGGGGTAATAAACTATCCTTGGAACATCAGATTCTTT AGATACATCATAGAGAATTGGCATCTAAAGAAATATTCTGTGGTAACCAGCTTCCAAGATGGCCTCCAGTGATCTGCAC TTTCTGGTATTCAGATTTTTGGGTCATCTCCTTTCAAATTGTATCAGGGTTGATCTCTGTGGCCAAGAAAATTCAGGAG GAGTTATGATGTGCCACTTTGGAGGTTAGGTTATAAAAACTGTGGCTTCTGTCTTGGTTACAGTTTCTCTTTTCTCCAAT CACTCACTCTGGAGGCAGCTAGCTGTCAACTCACAAAGACACTCAAGCAGCCTATGGAAGAAGGCCACATGGTAAAATA GCTCCAGTTGAGACTTGCAGTAGCAGCAGCCTCAGCTGGCGGCTTGACTGCAATCTCTTGAGAGACCCTAAGCTCTCCT GAATTCTTGATCCTTAGAAACTGTGTGAGGTAAGAGATATTTGTTGCTTTAAGATGCTACATTTGGGGATAATTCATTA CACAGAAATAGATATCTCATTCACATTATCTTGACTGGTCATGATTAAAAGAAAAGTGAATGTAAGAAAATAAAGTGTT TTTAATGCTGACCTTCCCTGTTAATCCTAGAAAATTAGAGTTTGAAATAATGATCATAGTCACTATTCCTTTAATCT TGTTGGTAAATAATGAATGCAGCGTGGCCCATTCACCGCCAGCACTTGGTCACCATTGTGATCTACACAGCAAGAAGCA GCCTAACGACCTGTCTGTTGAAACAAACAAGTTTTCTTTTAAGTGATTTCTTTTGTTTCCATTTATAAGGCACCAACTTT CAAAGGTGTTCTGGGAAACCTTTCTTGTATTTCTTCTAAGCAAAATCAATTCAACAGAGAGTTCACGCTTTGCCTGTGA TCAATGGGGAAGTACCAGTGTAGCTTTCTTTTTTTCCTATAGGGCTGCTCATAGTCCTCCGATAGACTTTACAGCTGT TAGTTTTGCTGCAGTAGTGACTTGCTAAAATGGTGGCTCATTTGAATGGTGCTTGTATTAATTTACACTCCCACCAACA GGTATGAGGTGATATTGTGGTTTTGATTTGCATTTTCCTATGATTAGTGATGTTGACCACTTTTTCATATATCTGTTGG GGCTGTTTCTTCATACTGTTGGTTATTTTCTTGTGGTGCAGATGTAAGCTTTTAGTTCGATGCATTCCCATTTATGTAC ATTTGCTTTTGTTTCTTAATACACCTTTGTATTGAGTAGATCAGATCCTTTATGAAAGCAAGAAGGGATCAATGATTAC CTGATGGAGAAGAAGATTGTGAGGAAAAGGGTCAATGAGGACATTCTTTGCTGTTTTTGCAATTTTCCAATGAGCTG GTCTTGATATTATGTTTGCGTAAATAGCTTGGTCTGATCTTGGACACTAAATTCCAATCCAGCAGGTTCTATCTGGAAG GAGACTATATGATGGTGGAGACACAAGTCTGAAGGTGAAATATTGCACGATGTAGAAATAGATCAACCATGCACATTTA GTTTTTGAGATGGAGTCTCACTTTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCGAGCTTGGCTCACTGCAACCTCCGCCTC TCAGGCTCAAGCGATTCTCATGTCTCAGCCTCCTGAGCAGCTGGGACTATAGGCGCACGCCACCACCACCTGGCTAATTT TTTGTATTTTAGTGGAGACGGGGTTTCACCGTGTTGCACAGGGTGGGCTTGAACTACTGAGCTCAGGTGACCCGCCTGC CTCAGCTTCCCAAAGTGCTGAGATTACAGGCGTGCGCCACCACCCCAGACTCCTCAGTAATTTATAACCTAGTTGAAA CAAAGGAAGTTTTTCAGCCAAAAATTCCATCATGTTTCCATTTTTGAAACTAAATACCAACATATCTCAAATTCAGATC ATCTGAAAGGCTCTCTGCTAGGTACTTTGTAGGGTAGGAAAACCTCAAAGGATGTGTGGAAATGAAAAAAGTTTCCAAA TACTTCTTCAAATTTTGTGAAACTTATCAACTGAAACAAGGTTGATTTGGGTCAAACAAGGTTTGTGAAGTAAAAGCAA AGCAATTTTAAATAGGCTAAAACCCCATGGGTTGCAATGAAAGCAATGTTAAGATGACTCTTAAGTAACTTAGAACTGT TGAGGACTTTGGTAATTAAAATCTCTTCCTCATAGCTCCCCCAGCAATCAGGAAACAAGGATAGTTTGGATTAAGGTCT CATAAATAAACATACAGCTTGTCAGTCCTTGGAGATGGAGAAGTCATTCTTGAGTGTGCCACATGGAGGGCTCAGAGAT AAGTGATGACCCTCTTGTCACTCTGGCAGAAAATATATTAACTTCTTTAAACCAAGAATTATAGTGATTTCAGTGGTAC AATTACAAGGAGTGACTTCTGGGACTTGCATAAATCAAGCTTATTTAAATAGTGTTTCAGAAAAGAACATATGCTACTA TTAAAGAGTTGGAAAAAAACAACTGCAATCCCATAAGATAAAGTTAGGTGAGAATATTCATATTTGTTTCAGATACAAG ATGTCCAAACTTACTAGTTATTTCAATACTGAAATAATTCCAGTTGTTCATGAATTATTTGATGAGATTTAGAGTGATC TATATTAGTTAATTCATTTATCAGATTTGTTGAATACCTGTTATGTGCACTGGATGGCAATTGGTGCCATGTTGTATAT ACATTGGACAAAGGCAAAATTCTGTCTTGGGATGCTTAAGTATAGTGAAGAAGAATGACAAGTGCAAAAATATCTAATT CCAAAGCTGAGAGAGAGAGAAAGATTATTTAAGTTGGTATGGTCAGATAAGTAAAACAGTATTTTAACTAAGCTTTGA $\tt CTGGAAAAAAATCTTTTTAATGGAATAGCAGTGAGCAATGCAGAAAAGCTAGAGATCATCTTACTGCTGTGCACTCTAA$ ATATTCCCCATGGCTGCTACCTTGTCCAATTCCCTCACAGTCCTGCCTACAGAAAGCGTAGCAGTTTTCTCTTTAT CGATGATGAGCAATAGAAAGAAATGCTTCACTCTGCCTAGGCAACAGGCACATTTAATATGGGATTTCTGTTGACAGTG GACCAAAAGCCTTATCTTGGCCTTTGCACCTGGAGGTCACCGCTGCCGCTGGGAGGATGAGTGGAGGAACTTGGGATGT ACATGATAGGGTCAGCCAGCCAGCAAATGAGTGTTTGCAGAGTGACTAGGGAGGAGCAAAGGAGAGCTTTCACTGCTGT AATAGTCCAGAAGTTGCTGCTGAATCAAGCGAAAAGAATAAGCAAAGTGTTTCAGAAGTCAGCCTGCTTCACATCTTGT TGTTCATTTATTCCCTCTATTCTGACCACTGAGCCCACCAAGCTCTCCTTCTTGATATAACTTTTATCATATTTAATAT TAGGGCAAGACTAGTTTGGGATCTTATGTGTCTAATTTATATAAATGTAGCAAATAGTCTTTTTGATGGTAAGATAAAC TAGTGAATTATCTCTAACATAATCAATAAATTTTCTTATTGCTGGGTGTTTCTCAACCATGGTTTCGCATTAAAATCAT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ACACACACAATTCCCAAGCTGCTCCTAGGTCATTTATACCAGAACTCAGGTTAGGACTCAGGCAATGGCGTTCTTTAAA GCTCTGCAGGTGATTCTAATGTGCCGCTGGAGTTGACAGCCACTGTTCCAAATGTCTTGAAGATGAATAATAAAATCCA GATTGGTAGTGAGTAAAAATATATGTGTGTCTAATGTGTAAGTCTCAAATTATTAACATTTCTCAACAATGTATTCCA TTTTAAAAATCATATTTTAAGGAATGACCTTCAAAATTTTGTTATAGAATATTATTTTAGTGATGTTTCTCTGTTAGTA ATGTGAAGCATGTTGCACATAAACTGTCTGGAGAATGTGGCATTATTTTGCAAACATGTCAGAGAATGCAGCAGATTTTA CAAAGGTTTATGAAAACAATATGCTTCATTATTTGTTCACATAAAAAGTAACAAAATTAGCTTCCTGTTAAACAGAAAG CCCATAGAGTAGAAGAGAAAAGGGTCTGGTTCCTTATTCACTCCCAGCTACCGTGAGGGTGTCTTATTGCCCAAATCCA GTCCATTTTTGTGGCCACAATCCTAAATCAAACTCCCTGTTACCTCCTGCCTTGGTAATTGTCATATGCTCCCCATGCA $\tt CCCACAGTAATTTTACAAAACATTAGCTGGGCATTCAGGTTCTCCGTCATCTGGCCCCAACCTTATTCCCAAGACTTCT$ GCCCTGAACTACAGAGTTAAAAGTAATGTTTTTTCTACTGTAATCACATCGCAGCACATTATCTGAACCATTTAAAAA TCCTTCTATGTATTGTCCATTATAACTTTGTAATTTCCTTTTTGGGCAGGATCCTGTGATTGGTAAATTTTTGTTTTCCA TGCAGTTTCTAGGCTAATGCTTTGCATGTGTAGGTACTCAATGTAAAGGTACATGTTTTAAGTGAAAGGACCCAAAATT TATTATTACTTAAATTATCCTATATTTTTAGGTTAAAAACTCATTGAGCAAATCATTATCTTGATGAGAAATCAAGAGT CAGGTTAAGTAAATTTATTTTGGTTAGATGTCTTCTAAGCATCAGTTAAGGATTCAAACCAAGGCCTCTCCCCATGTGAA AACATATATTGTTTCAGCTTATCAGGATTGGTTAGATTATCTCCAAGATTATGTCTATTTAAATGGCAGTTATTGCAGA TAATATCAATGTCCTAGGTCCACAGGAAGGCAAGAAGTAGACTTAGCAGTAAGTTGCTGAGCAGGAATTCTGAAAAAGGG TGGGCTCACCGAAGAGTCCTAAAGCAAAGCTTGCTGTGGCTGCAACCTAAGGATTGGAACAAGTCTATAATCCTTCAAG AGCCAAGTGTGGATTTCTCCCTTCTACTCTGCCTCAGTATATTTTCCATGTTTTCTTACTTGTTCTGTTGCTGGAAG TTTCCTTCTTTCCAAGAGATACTCAGTTTTAAAGAAGCCACAGGTGTCTTTGCCAAAGCTTGCTCTCTGCATCCTGTTA CACTCTTAGAGAATCCCCTGATGACGTCATTCAAGACAGCCTACTTTCGTAATTGCTGTGGAAGGGGCAGAAGGTCCTG $\tt CCACTACATTGCTTTCTGTCACCCACCCCCAAGATGGAAGAACAGGTTGTCTCTGAGGAATTTTGATTTGGGGCACATT$ GATTCCAGTCTCTTTACTGGAGCTTGAAATAGGGGGGCCAATTTTCCTATAAAAAAGGGTATGAAACTGATATCCAA AGAGACACGATGAGAATCTATGAACTCCACGAAAAAAGAGCTGATAATTATAATTGTCTTCATTCTTGGTAGCTTTC TAGATGGGTTCTAATCCCGCAAGGGGCTTAGTTGCCTTCCTAGCTTTGGCGTCTATAAAATAGTCCTATAACCTTTTAA TAAAGGTTTAATAAAGGCCTAAGCCCACATGAGTGAGTTTTATACATTCAAACAATCTCCTAAGTGTGAGAGTTAATTA ATTTTTAAACTATTCTCGAAATTCAGCCTTAATTTGCTTTTGCTTAAGCTGGGTCACTAATCTGTGCTGAGGACCCATT ATCCATTCTTTGTTAGGTTCTACAGTTTACCTCTAGGGTACATTTCATAGTCCTTAATGTCTCTTCTGTATAACTGATT ATTTATGGAATTTCATGATGCGTTAAATACTTTGGCTGAGTAGCAAACACATTTCATCTAATCTTTCAATTCCACAACA TTTTCTCTCTCTTTCTTTTAAATGTTTGTGATATCAGGATATAAAGAGCCAGGTAGAAGAGCACAGAATTAGAAA CCAGAAAACTGAGTCCTAGTCATCTCATTTCTCCTGGCTTCACTTTTACCCTTAAGTGAGGAGACTATACCCGAGTTCC ACCTAGCTTGCAAATTCTATAATTCAATTATTCCATCACCATTCTGAAATATCCATGTAATTATAGAAATTACTAGAA AATTTTTTGAAATACACATTTCCCAAATTTATTTGACCATGGAATACTTTTTAAATAATTATATATTGGTAGAACATAT ATGATTAAAAAATTCATTCATATTCTAACTTAATTACAGGACCAAAACAATAATACAAATTAAATAGATTAAGTCATTT TATTTTTATTAAGTACATAAAAAAGACAAAAATGGATGAAATGATGACAAGTTGCATAACATGGAGCAGTGATGATTAA GAGGCAGTGTATACCAGTAAAATTAGTTGGTAAATACTACTAATAGATACTTAGCATTGACATTAAAAATTAATATTTAT ${\tt ATGAAGCTTTGACATTTAATTCTACTTCATGCATTCATGATACACCCAATCACTTGTTTTTGCAATTATTTCAATGTGGA}$ TTCTTCTTAGACTACTCAGTATCTTATAGTTTGAGAAAAACAGACCTATCTGAACCTAGATACTATATATGTTTCCAAC ${\tt GAGTAGCCTATTTTCCCTTCCTTTTCCTCTATTGCTCACGTGCTTACATGCATTATTATTGGGTTATATATTTGAGTTA}$ TTCTCTCGTTGGCTTTTGTATTCTGTGGCATTACATATCTTTGATAGCAGTAAGTTTGACACTCAAATTTTGTAGAAGT $\tt TTGAAACTACTGTATATGATTAACATATAATGCCTCCTATTATGAACTTGGAATATGCACATTAAAAGAGTTATAAGTT$ ACAGTTAATCATTTGTTCATTGCTTTCTTTATAGATCTTGAGAAAAACCTGATGAGTGTAGCATTTGCCATTTTGTAACT AACTGTATTTCCTACTTAAGGAGCCAAACATTAGGAAGCAACTGTAGCAGTGTACAGCAGCAACTTCATCATTTTGGAA TTTTAAAATTCTACCTTCAGGGATCTTAGAACCATCCTAGCTTCCGAGATCTCACTGTGAGTACTGGAGTGAGCAGAGT TGTACCAGGATGGAGAGTTGCTAATTTCCAAAAATGGGATTACTGAGTTAAAATATAATCCTGCTTTCAGCTAAAAAC AAAAAACCCCAAAAAACCAAACAGCCCTTTATGACACAATTTCACTATCCTGAACGCAATTTTATTTCATTGATTATA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ATATATATTTACCATTTATACTGATATTAATGACTGTGGCTTTTTAATAGTGGCCACAGAAGTCACATAGCATGGTTTA GATTGATTGAATAAACCTACTCCAAAGCATTGATATGCCACAGCATTCTTCCTTTGGCTGTTCTTCCCAATATTTTA ACAAGGGGTTGCATCAAAACAGAGTGATGCTGATCAACTCCTGAAAAATATTTAAAGTTAAAAGAAATGCTAAGCAAAA AGAACAAAGCTAGAGGCATCATGCTACCCAACTTCAAACTACATGCTACAGGAATACAGTAACCAAAACAGCATGTTAC TGGTACAAGAACAAACACATAGACCAGAGAAAAAGAATAGAGAACCCAGAAACAAGACTGCATACCCACAACCATCTGT TCTTTGACAAACCTGATAAAAAACAAGCAATGGGGAAATCATTCCCTATTCAATAAATGGTGCTGGGACAACGGGCTAGC CATATGCAGAAAACTGAAACTGGACCCCTTCCTTACACCATATACAAAAATAAACTCAAGGTAGATTAAAGAATTCAAT ATAAAACCAAAACTCTAAAAATCCTGGAAGAAAATCTGGGCAATACCATTCAGGACATAGGCACAGGCAAAGATTTCA TGACAAAAATGACAAAAGCAATTGCAAAAAAAAGCAAAAATTGACAAATGGGATCTAATTAAACTAAAGAGCTTCTGCA CAGGAAAAGAAAATATTAACAGAGTAAACAGCCTACAGAATGGCAGAAAATTGTTGCAATCTATCCAGCTGACAAAGGT CTAATATACAGCATTTATAAGGAACTTAAATAAATTTACAAGAAAAATACAACCCCATTAAAAAGTGGGCAAAATACAT CCAAATCAAAACCACAATGAGATACCATCTCACACCAGTCAGAATGGCTGTGATTAAGAAGTCAAAAAAACAACAGATGC $\tt TGCTTATGGAGAAAACGAATGCTTTTACTCTGTTGGTGAAAGTGTAAATTAGTTCAACTATTGTGGAAGACAGTGTGG$ CAATTCCTTAAAGACCTAGAGGCAGAAATATCATTTAACCCAGAAGTCCCATTACTGGGTATATACCCAAAGGAATATA AATCATTCTGTCATAAAGACACATGCACGTGTATGTTCATTGCAGCACTGTTCACAATAGCAAAGACATCTAAATGCCT TGTCTTTTGTGGGAACATAGATAGGGCTGGAGGCCACTATCCTTAGCAAATTAATGTAGGAACAGAAAACCAAATACCA GAGGGTAGGAGGGTGAGAGGAGGAGGATCAAGAGAATAGCCAATGGATGCTGGGCTTAATACCTGGGTAATGGGAT GATCTATGCAGCAAACCACCATGGCACAATTTACCTATGTAACAAACCTGCACATCCCGCACATGTACCCATGAACTTA AAGTTGTAAAGTAAGAAGAAAGAACTTGTCTAGATGCAAGTTAATCTGAAAAAAATTTATATTAACTGAGCACACTCC CAGCCCAATAACATAGGTGTTTTTGTTTAGCAAGGAATAAGAAAAGAATGGATATTGGGTGGATACCTAATAGTAGTC $\tt TTTGTCAGACTGAGCAGGATATAATAAAAAAGGAATGTGTGACAATGCTATGGTTTAAAAATAACATGATACCCA$ GCACTTTGGTAGGCCAAGGAGGTGGATCACTTGAGGTCAGGAGTTCGAGACTAGCCTGGCCAATATAGTGGAACCTTG ACTCCACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGCATGGTGGCAGACACCTGTAATCCCAGCTACTTGGGAGGCTGAGGCAGA AATTACTTGTACCTGGAAGGAAGAGGTTGCAGTGAGCTGAGATCATGCCAGTGCACTCCAGCCTGGACAACAGAGCAAG TCTTATTTAGGCTTTAAGAAAAAATTTTAAAAAGCAGTAGCGCAAGTACAGAAAGACCTCATTCTCATAAAAAATGGTA AAATCAACATTAATTGAAATATTATTGCTCAGACAAGAAAGGTAGCAGTAGTTCATTGTGCTCAAACAATTGTCAGACC ACCTATGGAATATCCTGTACAATGAAAAATTACAAGTTTCCCAGAGTGTGTTCTCAGAGCAGTAGCTCTTAGAACATT AATGATTATTATGAGAAGGGAAGGTCTATTGTCAAAGAAGCTTGGAAAGGATGAGTTGTTAAGCAAAAGGTGTCTTTTG AGCAGTACTTTTCATGGTCTTTAATATACCAATATGCATTGCAGCTGTCCAAGACAGGAGGCCATTAAGGAAGCCTGAA GAGAAATGTCCCACCTTAGTGTCCTGAAAGGATATGCACTCCTCTATAGCTATTTACTTTTACTTTCATCCCCTGACC TTTCTTCCAGCACTATGGTCCTCTTCATCACCTCTCTCTATTTTGATTATTTTCTTCTCCAGTGGCTCCTAACTTCT TTCCTGTTACTGCTTCTGGTATTCGATGGTTTTTCCTTTTCCCTTCCCCCATTTTTGAACGATAGACTACTTTTTTCA TAGCTCATCTTGCACGTTAGTCTTCCATGAGATATGCCTGTAGGCATGCACAACTAGAGATGTTAAGTAGAGGCAGAAA GAAAAGAAAGACATCTGGCAATTAGATCTGACTTTATCCATTCTGGCTGTTATAACAAAATAGCATACACTCAGTAGCT TACGAACAATAGAAATTTATCTCCCAAAGTTATGGAGGCTGGGAAGTCCAAGATCAAGGTGCCAGAAGATTTGATGTCT $\tt GGTGAGGGTGTGCTTTCTGGTTCATAGTTGGCACCTTATAGTTGTGTCTACATGGTTAAAGGGGCGAAGGGTCTCTCTT$ GGACCTCTTTTATAGGGCCACTAATGACATCTCAAGTGCCCCATCTCAAAATATTATCACATTAGTGATTAGGTCTTAG AATATACATTTTGAAGGGACACAAACATTTAGAGCATTCCAAGGTCTTATTTGTTTTTCAGTGGTTAAGAGTTTCGTCA AAATCCTGAATCCTTTCAGTAAGAAGGGTACACCTATGAATGCCTTCTCAGTACACTTGGCCCTCTGTACCCATGGGTT CTGCATCCTGGGATTTAACTAACCATGGATCAAAAACTTAAGAGAAAAGTTTGCACTGGACATTTACGGATGTTTTTTT TAGAGÁTGATTTAAAATATATGAGAGGATGTGAATGGGTTATAGGCAAACACTATGCCATTTCCTATCAGGGGCTTGAG CATCCATGGATTTTGGCGTCTGCCAGAGGTCCTGGAAGTAATCTCCCACGAATACTGTGGGACAACTGTATAATAGTTT AGTGCAGCCTTAAACTCGCAGTCTCAAGCGATCCTCCTGTCTCAGCCTCCCTAGTAGTTAGGACCACATGTGTGGGCCA ATAATGTTTATAAGCACAAAATAAAATTGTAGAATTAAAAATGAAACCAGTTGTATTAAAACCAAATTATACAAATATTA AAATAAAATTTGGTATAGTTATATGTGCATCTTTATTAATGTATTAAATCATAAGATCCAGCAGATCACATATCTA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ACATACTTAATTTTGAAGTGCTTGCAAGAAGTCTAATGAGATAAGAAGGTATCTATGATTTTTACTGGCAACAAAGTCA CAAACTACAGTGGTTTGGTAACTATATTCATAATTGAAGAAAATGGTATTTTTCAGTTACAAGTTAGTAAAAAATACAGA $\tt TGTAAACTTGTCATACAAGTTTACCAATCTCCTGAATTCTTTGTGGACTCCAGGTTAAAAACTACTAAATGGTAGAGTA$ CCTAGAATGAAAGGATTTTCTCACAAAGTAGTGATCTACCTGTTAATGGAAACGTCCAGTTAGCATCTAGAAAAAATATT A G CAATTTTTGCATTGTGTCTTTTTTTTCATGATAGTTACGTCAGGTTATCTCTGTGTCATAGATAATACAATTTAGGTTTTGATATTTGTTAGAAGTTGACTATAGCCTGCAATCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCACTTGAACCC AGGAGGCAGAGTTTGGAATGAGCCAAGATCACACCACTGCACTCCAGTCTGGACAACAGAACGAGACCCCGTCTAAAAAAAATTAATAAATAAATAAATAAATTAAGTTGACGGCAATAAGTGGCAGAGTATGAACTCTAACCCATATCTAGGTGTCTCC AAAGCCTATAATTGGAGAATATTTTGATAATAATGTAGGAGAGAGTTGGTGAGAGAATTAGAGATCACCTTGTTCATC $\tt CTCTTTATTTGATAGATATGAGGACACTGAGAACTCAAAGAAGTTAGGTGACTTACTCCAGGTTACACAGTTTATAGCA$ ${\tt GAGCCAGAAATTGGACTTTGATGCCTTTTTATGTGGAAACATGAGCTTTTATTATTTAGCTCTTCATCTGGTGGAAGTG}$ GAACACCACCTGAAGAGAGAGGCAATGGACTACACTATGGTTTGGAACAGAGTGTATAGTAATTTCCTATTTCATTTAG ACAACAGGGATATGCCTGAAAGTGCCTTTACCCATGTCATGCATTTATTCACAATGAACACAAAATTTACTTGAGTAAT TTTTTTTTTCTCGAGGTATAGTCTCGCTCTATTGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGCTGCGATCTCGGCTCACTGCAACCTC $\tt CGCCTCCTGGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCTACTTGAGTAATATTTTAAATGTAACCATAGTGAACTGT$ ${\tt CCAATACTAAAATTTGTGCCTTTGATAATATTTATATTATGAATAAAAATATGCTCTTTTAACCATGTCCTCATCTATT$ ${\tt TAATCACTACTTACACCAAATAATTGGGTATTTACAATATACTGATTCTATTATTTTTTACTGAAATATAATTATAGTT}$ GTTCAAGATGTTGACAGAACACATGGTTTTTGTTTTCCTTTACTTTTCCTAATACCCATTAAAATAGTAGAAAAACTAA ATCTGTATAATGCACAACAATAAAGAGAATGGGGAAAAGGCCATCAGTGGTAAGAGATTTTATCGAATTTCTGGAAGAT GAAATATGAGTGAGTGTTTGATTACTGAAGCAAAACAAAGTCAATTATTGCAGAGAATATTTTGTAGAGGGAGCTACA ${\tt CATAATGGCTTAAAACAACCATTTATTTAGTTTACTATTCTGCCTAGTCAGCCATTTTGGCTGGGCTTATATGGGCATA}$ GCCACTAGGCCTTGCAAATCTCATCAGACTAGTTTGGGATTGTCACTTAGTAGAGGAGCAGGATTATAAGAGAAATAAT A TAAA CGCAAGATCTCTTAAAGTCTAGGTTTAGAATTGGCACACATTAACTTCATTCTTGCATTGCTTGACTAGGTTATGGGTGGATACAGGGAAGGTATAAATCTTGAGCATTTGTGGGTCTAACACAATGTAGAGGGCCCAGCTTTATCCTTCTCT ACTTACCACATCTGTTCTCAGCCCCATACTAGAATACGTGGCATGAAGCCAGGTATTTACCATCACTTCAACAGAAGCG GAAAATAATCTTTACATAGTCATAAAAATGAAAACCCTGTTTATAGTTTTCAACTTTAGAATTGCTCCATAGACAAGTC ATATAAGTCTTAACTGTGTATCAGTGTAAATGTTTTCAAACTTAACAATATTAAAACACCAACCTGGGACCCATAGGCA CAGACATATCTTTTACATCTTTGAAATTTAAAGCTCAATGTGATGGTCTGTGTCTTGACTCTATTTAGCCAAACCACTG TGTCATCTTTACTAATACTCTTTCCCCATGATAGTAGCCCCAAGACAAGTAAGCTGGTCTAGAGGCTCAGTGGATGTT ${\tt CAGTGACAGTGCAAGTCATCACCCTTTACTTTTTGCAGATACCACAAAGCTGTTTTTAAGAGTCTCTTGCCATCCTGCC}$ TATGACTTTGTGCAGTGGAATCAGTTGAGTTCATGGGAAAGCAAATAAAAGGATGGTCTCTGTTTATAGACATAGCCCT GTCTTAGAAATCTAATCTCTCTTATCACTCTCATCTACAAAGACTGTCAAGGAAATGTGTCCTCCTGCCCATGGAGA CAGATTGGGCATCTCACATGAAAAAATATGTCCTTTGAACTTGCCTGAGAAATTCCAGTAACTTTTTTCTCACCAGGAT ACTTTTCTACTGTAAGCTTGCCAATATTTGGTAATCTCTAGAATAGGAACCCATCTCAATCAGCAGTGCACCATCCT GTTTTGTGCAGTCTAAGTTTAGAGCTGTCTAAGTCCATTTGAGCTGCTACAACAAAATGCCATAGACTAGGTAGTTATA AGTATCAGAAATTTATTTCTCACAGTTCTGGAAGCTGGGAAGGCCAAGGTCAAAGCACCAGCAAATTTGGTGTCTGATGAGGGCCCACTTTCTGGCTTATAGATGGTGCATTCTACCTGTGTCCTCACATGGTGGAAGGAGACAAGTCAGGTCTCTGG GGCCTCTTTTATAAGGGCACTAATTTCATTCATGAAGGTTCCTCCTTCATGATATAATCACCCCCAGGCCCTACCTTC TAATATCATCACATTGGTGATTAGGTTTCAGCAGATGAGTTTTGGGGGGAATACATTCAGGCTGCAGCAAGGTCAAAAAG GTCAGGAAACCTAAGATCTTATACTTCAATAGAGTTTTTATAGGACAACATTGATTAATGGCTACAGTTAATACAAAAA $\tt CTCTAACAGCAGCAATCAAATATTTCCATTCATCACACTTGAAACTTGGCCTCAGGTCTATGGTATTTTGAAATTTTTT$ GTTGTTGTTTTGAGAGTGACATGAGTGCAGGCCCAGCTTCATGGATATACAAACTATACATTCACATGGGTTCCACACC TAGATGGGCTCTTACATCATGTAGCTGGTCCTACCTGGGAGAGAGCTAAAAATTAAGTTGCAGTCATCAAATTACTGAT CAGATACTGAAATTAAACCTGAAAGATGTTGAGAACCCAGAGAAATTCTCAATCATGTTAATAATACTTTCATGCATTT GACATTTCTTTTTCCTGCCTCTTCTCTCTCTGTAGAACTTTTCAAGTTCCATTATTATACCATTGTTGGCCCTTTG $\tt TTTCCTCCTAAAGACTTAAAGAAGTTATGATTAAGCATATGAAATATGCATACCAGGTTTTCTATAAAGATTCC$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TGTTCTAAGCAAAAAGCACATATTTTAAAAATCTGGAGTTTTCTGTTTCAATTTGAGAGAACTACATTTTGCTTAATTA ATAGAACTTTGTTTTTCTCCTCTGTTAAGGCATGGCTTAACTGTAATTTACTTGAAAACATTATACTGTTTGACAGGAA AACAGAACCACCTTGAATTATTCTAACCCATTCAGATTTAAGAAAATGCATCGTAGCAAATTAACTGCTATTTGGTTTT GATCATTCTGTCTGTATCATAGAAATATGGTTCACTAGTGAATCAATGAGAGATAAAAGGTGATCATGGTCTGTGAGAT AAATGCTGCCCCTCTGAGTTGCTTCCAACGTAGCCAGCTTCAGTGTATCAGTTAGAGTAGTTAATACTAACTGTTGTAA TTCACCAGCTGCCTTCCACCTGGTCACCCAGACACCTGGGTTTCTTCCTATGCACCTGTGGCTTCATTTTCCTCTAAA $\verb|CTTCAGACTTCTCCCCATCAGTATGTGAATAGGGAACCCAGAGATGTTTCCTATGAGCAGGCCCAGAAGTGGCTTATG|\\$ TTGCTTCCATTTACCTTACATCTACATGTCTATACAAAAGAAATGTGGTCTAGCTATGGGCCCAGGGAAGAAGGAATGA ATTTCATTGACTCTCTGCCACTCGCTGCTTAAGGTCAGATGATACTGCACTCTATCCAAATCAATTCTTTTTGTAATC $\tt CTTAAAACAAATGTGTTGCATCCATATTATATTTATAACATATGTCTGTTTCTTTTGGACAGTATTATTCTGTAGACTT$ $\tt CTTGACTGATACATCCCAAGATCATCTTTACTGACTTAGGGTTACAGTTTTGGATAAGTTATCCCAATCTCAGGAGTTT$ AATATGCCTTATTGCAGATCTTTTCCAACTTCTAGGTAAGAAGTAAACTCATTCCTAATCTTACTACTTGGACATAGTC $\tt TCTCCCTGCTACCATGTCCTCACAGGACCTCTTCCTTGGTTCAGTATTGCAACTATCTCCCAGTTTTCCTCTTTCATCT$ $\tt CTGGCTTCTCTTTTATCTCCCTTTTAACTTCTATTTGACCATTAAGTGTTGGCAATGCCTCAGGCGTGGTCCTCCT$ TTCAGCCCATATTTGTCCTCTGGAACTCAGACCTGTATATCCTACCGCTTTTTCAATATCTTCCATTGAGTGTTTCAGA GGCATTTTAGATCCAAAATATCCAAAACTGAAATTCTGTTTTCCCCTCACAGCCTGCTTACTGCGACCTGATTTTTCTC $\verb|CCTATCACTAAGGCCTGTCGATTTCACCTTCCAGTTATGCGCTGCATCTATCCCTCTCTTCATCTTTCCCGGGGGCCG|\\$ $\verb|CCTTGCCTTAAAACCAGTTAGCGGTTTCCCATTGTTCTTAAGACTATTAACGTCATTTTTGTGTGATTGTCCAGGGGGCT|\\$ TGCTTTTCTCTCCCCTTTACCTAGTGAATCCCTCCTCATCCTTCCCATCTTTGTAAATTCACTTCAGTTTAGAAGACTT ACTTATCAGATATGAGTAAATGTATAATTTAATGTAAATGTAAATTGTTAGTCTCTTTTATTCACTGAATAATGT GAAGTGGCTGTTAATGGCTAGTGTTTAAATATTCATTTGAAAGACATATTTCACAAAATTGCCTTGTTGGCCAGCCC $\tt CTAAAGGAACAAAGATTTGGTAGAAGTGGTAATAAATACTCAGATAAAAAATCTATGTAATAAAATTTCTATGTAATCT$ TCAGCACTTACTATGAAAAAAAATAAGTAGATTATGGCAGAATAAAAGTAAAATATTTTCTGCTTGATATTTAGAGTGT TGTTTTGGCATCTGTGACTTGTGCTAATGACCTCGGGTTTAAGTTTGGTTTTTATTGTCTGAAGATAGCTGGATTTGGG AGAGTAAGTCAACAACCTTTTTTTTTTTTTTTAGCAAAACTCTAAATGTCTGGATGATCTGATAGATGCAATTCACTATT TAATGGAGGTAAAATCATAGTCAAACGCCCTTTTAACTCAAAAGAACCATGCCCCCAACTATTTCTCTTTCTCAAACTA TTGCTTCTTTCAGGCTAGGATATTTGGGATATTAAAGGGCTCTTTTAACTCAAAATAGCAAAACCATAGCCCTCATCTT CTTATTTAGGAAGACGGTCTTTAACATTTAATTCTGAGCACTTACCTTTTCCGTAAATGAAATTCTGTTTCTCATTTGG ATATTGGCAGAGAGCCAAGATAAGGTGAGCATTGAGCAGGATAAACTAGATGATTCCTTAATTCAGCAAATATATTTTG ATTCCAATTGTGTACCAGAAATTCTTCTAGGTACTGGGAATTTATCAGTGAACAAATAACATTTCTATCCTCACAGAGC AACCTCTGGAAGATGGGTGTACCTGCCCAATAAAGGGGATCTGAGAAGACCGTCAGTAGCATCTACTATAGAAGATAAA $\tt TGCAGTATTCCAGGCAGGAGATTATGATGGCTTGGACTAGGGTGGTAGCTGTGTTTACGGTGAGAAAGATAAGATCTGG$ ATATAAATTCTGGTCTGAGAAACTGTGCAAATAGAGATACTGTTTACTGAAATGGAAAGGGAGAGTCAAGATTTTCAT $\tt GTTAAATTTGGTACATTCATTCAGATATATCAGTGGAAAGATAGGCAGTTGGTTATGGTAGTCTTGAGTTCAGGTTGGT$ $\tt TTTACAAATCTAATTTGGGTATTGATGATTTTAAAACTGAGGAGTTACCATAGATAAATAGGAAAAGCCACTCTAATGT$ TTTGAAGTTGGAAATTCAAAAGGAAATGGAGCTTTTGAGAAGGAGCAGCTGGTGAGGCAGAAATACAACCTAGAGTGAG GAAAGGCTTGGAAGTCAATGAAGATAGTGTTTTACAAAGGAATGCATGATTAATTGTGAATGCTGCTGATTACTTAAGT GAGAACTGAGAATTGACAAATGAATTTAGCACTGAGAAGACCTTTGGATGATCTTTGAGAAGAGCTGTTTCAGTGGAGTAC TATAAACAAAAACATAGGAGTACATTCAAGAAGAAATGGTGGGAGGGCAAGAACTGAATATCATGAGTTTGGAAAACTC $\tt TTTTGAGGAGTTTTACTTTAAAGAATTTAGGCAGAGAAATAAGATATATAGTAGTTAAGACTTAAATTGGACATATTAT$ GGCAGGTTGCTATGTAAATGGGAAGAATCCAGAGAAGAGGGGGAAATTAGTGATGCAACAGAGACAGTAATAACTGGAG GAAAAATTGTTTTCTGATTTGCTATTATTTTTTCAAAGAAATAGGCTATCAACTGAGTGTGAGGATAGAGCAGAAGCT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CTGGACAGCCCTGAGAGCTGAAATATTGTAAGAAATAATCTGAGGAAGTTCTGAGTACTTAGACAGTTGAGGTTAGGGG $\tt CTAATTTTGGAAAATTAAACTAAAAAGATGTTATATGCATTATGATGTTTCAAAATAGACTAGGGCCAATCAGACCCAA$ TAGTTTCTTTATATAAGACCCCATAGTTTAATTATATAATTAAGTGTTACGTTCAAATTTTGATAAATGATAAATATAT TGTACCACCATGGGAATTTGAAAATGCGACCATTTGTACTGGGATATTATCATGTAATATTTTAATTTTACCTCTTAAT TTGCTTAGCCACATTTTATTTTGTGGTCAAATTCAAATGCTGATCTAATGGCTTCAGAGTAAAATGAGAAAGGTCAAAT ACATCTGTTCCTTCTTTCCCTGGTCACTGCATATCAAGAAGACTTTGACATTGAGGTTTGATACGGTTTGGCTCTGTGT ATCATGGGGTAAACTTTCCCCCATACTGCTCTCATGGTAGTGAATAAGTGTCACAAGATCTGATGGTTTTATCAGGGGT TTCTGCTTTTGCATCTTCCTCATTTTCTCTTGCCACTGACGTGTAAGAAGTACCTTTTGCCTCCTGCCATAATTGTGAG GCCTTCCCAGCCATGTGGAAGTGTAAGTCCAATTAAACCACTTTTTCTTCCCAGTCTCGGGTATGTCTTTATAAGCAAT GTGAAAATGGACTAATACAGTAAATTGGTACCAATAGAGTGGAGTGTTGATGAAAAGATACCTGAAATGTGGAAGCGAC TTTGGAATTGCCCAACAGGCAGAGGTTGAAACAGTTTGGAGAGCTCAGAAGAAGACAGAATAATGTGGGAAAGTATGGA GCTTCCTAGAGACTTGTTAAATGGCTTTGACCCAAAGCCTGCTAGCAATATGGACAATAAGATCCAAGCTGAGGTGCTC TTTGCCATGCCCTAGAAATTTGTGGAACTTTGAACTTGAGAGATGATTTAGGGTATCTGGTGGAAGAAATTTCTAAGCA ATAAGTAACGAGAGGCCGAATGTTAAGCCTTCAAGACGATGAGGAAAATGTCTCCAGAGTATCTCAGAGGTCTTCACAG AGTCTAGTGACCAGGTGCCCTGCATCCCAGCCACTCCAGCTGTGACTAAAAGGGGCCAAAGTACAGCTCGTGCTATGGC GGCACTGCCTAGTGGAGCTATGAGAAGAGGGCCACAGCCTTCAGACCCCAGAATGGTAGATCCAATGACAGCTTGAAGC ATGTGCCTGGAAAAGCCACAGATACTCAACGCCAGCCCATGAAAGCAGCCAGTGGGAGGCTGCACCCTGCAAAACCAAA ${\tt GCAGCAGAGGTGCCCAAGACCATGGGAACCCACCTCTTGCATCAATGTGACCTGGATGTGAGACATGGAGTCAAAGGAG}$ GATTTTACGGGCTCATAGGTGGAAGGAACTTGCCTTGTCTCAGATGAGACTTTGGACTGTTGACTTTTGGGTTAATGCT TGTGGGAGGCATTTGGTGGGAGATAATTAGAATCATGGGGCAGTTTCCTCCACACTGTTCTCGTGGTCGTGAATAAGTC TCACAAGATCTGATGGTTTTATCAGGGGTTTCCACTTTTGTATCTTCCTCATTTTCTCTTGCCACCAACTTGTAAGAAG TGCCTTTTGCCTCCTGCCATGATTGTGAGGCCTCCCCAGACACATGGAAGTGTAAGTCCAATTAAACCTCTTTTTCTTC $\verb|CCAGTCTTGGGTATGTCTTTATCGCCACATGAAAACAGACTAATACAAGGTTATTCTATGAGTTAGAAATAATTCCTCT|\\$ AAAAGTAACACTTGCTGAGAATTTCCCTACCTTTTCTGGGCTTTTAAAAATGCATCTTATTCCTCATCCCCTAAAGTGGATATAGTATTAACTCACATGATCACATGGTCCCACAATAGGCCTTCTGCAAGCTGAGGAACAAGGAGAGCCATTCCGAG $\tt GGCCAGTCTCATGTTTTCACATTCTTCTGCCTGCTTTATATTCTAGCTGTTGCTGGTAGCTGATTAGATAGTGCCCACTC$ CAGGATCAATACTTTGCATCCTTCAATCTAATCAAGTTGACACTCAGTGTTAACTATCGCAGTGGGTAAAAGCCATTAC TAGGCAACCCAACCGTTGCTGCAGGTTGATGCAGCAATGAGTAGGAAGATGTGGGGAAGATGTGGGAGTATAAACTT $\tt CGCCAGGCAGTAATATAGGTATATAATACATGAGCAGGGCTGCAATACTCTCTTAGGAACTGGACAGCTTTATGGGCCA$ ATTATCCCAGGGGAAGAGTTACTCTAGAGAATGCCCACTTAAAAGGTATGTGAGTCTGACTCTGCAGATCACCCACTGT $\tt CTACACAGCTCTTGTTTCTGAAGAGCTGTCCTTGCATTGTCAATACCTTGGTGCAACATATGTGGCTTCCTGCCCTTCT$ $\tt CTGGAGTTACTCAGACCCACTACCTCTCTGTTAGTGCATCTATGCTCTTCACAAAGTACAGTAAGCTCTGCTTCACTT$ ${\tt ATAAATAATTTTCATGGCTCTACATGTAACCTCTGGAATGCATAACAATGCTTTTTTCCATAAGAAGATGTTTTTCTGT}$ GCTTGTAGATTATTCTTTTAGACCTGTAAAGAATGCTTGGAAATAATTGATGAAGTGCCAAGTCCACTAAGTTTCTGTT TTTAGCTTCTATCCTGAAGTTTCTCATATTCTTTACCTTTACATCTCTCAGTGTGAGCTCATATGAATCTGTGGCTTCA GGTCCCATGTATATACTGATGACACCCAAATCTCTTCTTGAATGACCAAAGACCAAACTTTCTGAGTCACAGATTTTTA ATCTATTAACTCATTAATTCCCCAAACAGCCTTATGAGTTAAGTCTTCTCATTATGTCCTTATAATAAATGAAGAAACT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GAAGCCAAGGGATTAAGTAACTTATCCAAGGTCAATGAAGGAGCTGAGATTTAAATCCAGAAAATCTAATTCCAGAGGA CAACCATTTTCCAAACATCATGCAATCCAACAAGGTGAAAGCCTGTAAGGATTATTTCAATTCTTATTTGAATCTCTG CTTCAGCAAGCACATTCACTGGAGGAAAGATATCCAGCCTTTGGTTACAGAGAAGGCATGCTCTCAGAAGGCTCATATT TGGTTTACAGTTACTTGCTCATTGATTTTTGTGAGTTCCTGAAACTTACAGAACTTTCTTAGGTGTTCAGTCAAATTGT AAACTATTATATGAATAGTGTCCATCATAGTTTTCATATGAACGTTAACCAAGGCCTCTCAATCACAGGTGGAACATGT AGGGCAGACCAACAAGGTTTAAGGACTTTATCTTGCTGTTGGTAGTAATAATTTTTTGTACCAGGAGTTTGCCATGAGC GCACTCACTTTAGGGGTCTTACAGTCTGGTGCTGTGTTCTCCAACTTTAGTGTGTATCAGAATCTCTTGGGGAAACAT GTTATAATATCCTGGGAGGGCTTCATACCAGGACTCCGTCTTCAGAGATTTTGTTTCAGTGGAAATGGATTTAAAAAGGC GAATTGATGTAAGTGTCAGGCAAAAATGGTCAAAAGTAGGATAGTTGGAAAGTAAGAGGTGGAATTTCAATTCTGAATG CACACACAACCTACATCCTGAAAAACAGGAAAGGTTTCCATGCAGAGGTCAAAAACTGTGACGTATATCTGCCAT ATATAGTGCCTGGGGGACCAAGCTGAGGAAAGAAACCATCAGCTTAAAAACCCAGGCACAAATTGAAAAGCATTCAAGA AAAGCAAGTGCATGGGATTCCTGAGAAAAACTTCATCAAACCCTCAAGTGTGAAGTAGAGTAACTGGAACAAAAGCGGA AGCATGACAGTCAGCATAAGTAAACCTCAACTTAAACAGTCTCAAGGAGGCCAGAGGTCACCAGATAAGCCGCCTAGGGA AATGGGTTGACTGAGTCTCTTGCAGTGATCAGTTCAGGATAGGACTGCTTAAAGTAAGAAACTATGAGAGTTAATGACA GAAACTTGTTTGGGTAATGCTCACTTTTAGAAAATAGAGAAAAGACAGTCAACAGAGCTGATAGGAAACTTGAAATCTA TGCAGTGGCCTAGAAACAACAACAACAAAAGGAGTGATTTTCAGGAGAATGTGGTTAAATTGCCACAAGATATACAAAT GTCAAACAACATGAAGATAAAGAAAAGATCAATTGTTTGGCAAGTTGGTGCTCATGTCATCTTTGTGAGAGATTTCAGC AGAGTGGTGTGAACAGAAGTCAGATTGAGGGGGTGGAAGAATGATTAAGAGATGAAGAAATGAAGTCATCAAAGGTTC AGCTGCAGGGGTAATCAGAGTAGAATATTTTTATGAGCCAGAGGTCTTCTCTTCATGTATGGTGAGAAAAGGAAAGGAA TTCTCTTAAAAAGGGAATATAAAGGGAAGGTAATAGTTGCATATTTATAGATTGTAGTCTAATATGAGCTGATTTATAA GAATGTGTTTGATATAGACTTGTGAGTGGTAATCTGGAATATATCTAGTATCTAAAGATACTAAAGAAAAAACAAAGGGC CAGTAGGCCTTATAGGAGAAAATGGATTCATAGCTCTTAAGGGATAAAAGTGAAAAAATGACAGATCAATATGGCTGTT AACTGAAAAGGAGAATATAAAGTTATATCAACACTATAATTATATATTATATAAAATTACTTATGTTGTGGATAAGAGTT CAGAAAAATCTAAGTATAGCTAACATTAGCTTATGAAAGTAAGGTGTTTTATTCAGATCTCATAATCTCAGATCTTTT TGATAGATGCAAACTGGTGTTCAGTTGATTATAATATTATTTTTTGCATTCCAGATGTCATTTCCTATGGGCAATGAG AATTATAGACTATCAGTTTCTGCATTATGAGGTATTTATAAAGCTGACAGAATTAAGAATGTACATTTTCTCCTCTGCT $\tt CTTTATCTGGGACAACACGTTGGTCAAATTTCTGTTATGAGTGGCTTTAGAATGGGAGACTTCCAAAGGATTATGTTGT$ ACTGGTGGCACTATATGGCAATGGGGGGTGTCAGTAGGCATAAGGGGGTTACCCTTATTAACATCTTTGGAAGCTCAGA ATTAAATCTATGTAATTTTTATATGCTATTGCTCCTCTATAGAACTCTGGGTCTCAACCTTTTGTCTGTGGGCAAAAG TTCACATGCACAACACCATCTAGGTTGGTCTGTTGCACATGGCTGCTGAAGATGTAAGAGAGACTGTGGATTCTGTG CTGTTTCTCAGGCCCTCACTATAATCCATCGTTTGCCCTCCCATAGACTTGAATTATGACAACCAGGCTGGGACTCATG $\tt CTATGTAGAAGACCTTTCTGGAGATGAGTTAAAGATACGTAGTCCAAGCATTGTGGCAGGAGCCATTCTTTAATAGTTT$ CATGTCTTATCTGTAAATGTTGTTTACTACAAAGCATAACCTCCAACTTAAATCTTCTATACTAAGTTGTGAGCAA AGAATTGAGCACACAACAGCAAGATCTAGGTTACTCCTTTCCCCTCCATTCACGTAAAATCTTATGTGAATGAGTATGT GATTCAGTTACTGAATCAGTAAACTGGTCAATAATTCACTTATTTCACCTAAGAAGAAACATATTCTTTTTAAAAGCA $\tt CTGAATATTATATTGATGTTGTATTATAATACAATGGAATTGTGTCTACCTAGTACCCTTATTTCTAGATCTCAAGTG$ ACTAAACAGCCTGAATCTGGAAATACAGAGAAAAAATACACAAAGAGTCGTGAATTTAAATAGCAATTCTGTCACTAAC TGGCTGTTTAATTTGAGTGTTTTATTTAAGCTGTGTAAATCCAGGCTTCTCACTGAAAAATAGAGATAATACATAGATT ATAGCATTATATTGTGAAAGACACAAGATAGTGAACATATAGTTCTTTGCCCTGTATCTGGTACATAGTAGGTGCTCAA AATTACTAGTTTTTTAAAAATAATTATCCTCATTATTTGGTGTCTTCAATGACCTTCTTACATAGTCCATTATGATAAT AAATGCAATTAATTTTTTGTTCATGACACCCTGAAGGTGTTTCTGTGTCAGATTCACTCAGAGACCTCATGATGAGGAA GGAACATGGTGGCGAATCTTACCCTGGTGATGCCAAACACAGCAGTGACTCATAACCATTCCAGCACTGCCTATGAAAT GGATCAATTAAAGGACGGTGACACACAAAGATGGCTACTTCCAGAGGGAGACCTTGGAAATTCTTTTATGTTAACAGTG TACCCCACACAGAATAGGAGAACCACATTCTGTCAGTACACTGGGGAAGTTTTTTCAAAATATCTCTGGACTGTGTAG ATTTCTGGTAATAGAAAATATGATCTGCCACTTCAATCTACTGAATACTGTCCGTTTTTTTCTATATAATGGCTTTTAG TGTATTTATACACACATATACATATAATGTCTTTATCAGCCTGAAGTATGGATTTTTAAAGTGGTAATATTGCCTTACT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TATTGTTTCTCATCCACTGTGACATTCTATGTTATTTCAGTAAGATTTAACAAGCAAAGTGATGATGATGAGAGTTCC CATAATGTCTTGACCTCCAGCTCTGAAACAACATATTTCCTGAGAGATGCTGATTGTATTTTGTGAGGGTTCTGCAGGGT CAAGTAAATTGAGGATGTCTTTATTCTGCATTTGACTAATCTGAATTAGATAGTCTTAGCCATTAAAACTTTAGAAAGC A CATAATGACCAATTACAAGTGAGAGAATTTTTTTCAATAATGCTTTATATTTTCTAAGTACCGATACAGATGTTTTATTACATTTAAAACATGATTGCCCTACCACTTCACTTATATTTTAAAAACTAAGTTGCCATCTTGTAAAAATACATG GATATCATTTACAAGTGATATCAGTTAATACCTAATGTGAACATCCATTGTGTACTGAGTCTATGAAATACTACTAGTT ACTATGAAAATGTGAGATTCACCGAATCGGGTGGAGCATCAACTTTATTATCCACATAGGTTACCCATTTCTTATATCATAGCTTTGGTTGTATAATTTATTTCAACAGAGTTTAGTTAAACATTTTCCACTGTTATTAGGTACTGCCACTCTACATT ${\tt CCAGTAAATATTGCCACCATGTTGCAGAACAATTTTTGGACAACCAGGCATATCTTTGGAGTTGAACTATGTGGAGGTA}$ CTACTGGTGCTGTGAGGGATCACCTGTAAACCTGGCAGTTTTAGGTGGCCTCTAGACGTTATAGGGTCAAGGGAGAAAT TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAATACTGTGAGTACATTTAAATGCTCATGTAAAAGAGCCCAACTTAGAGGGAGTGGTTGA AGACACAAGAGAGATAAGAGCTGATTGTTATGGCAAGGTCTCTGGCTAGGCAGAAGTGAATGGGTCGAAGAGAACAGAT TTAGGAACTGACCTTCTATCAGGAGAACAATATTTCTTCCAATGTCATGGGGGAACATAGAGACTCAGGGGGTCTGTAA CCATGTATGGCCCCCAAAGGACTGGACACATGGTGAGCAACTATGGTAGGATGAAGGGGAGGCATGTTAGGAAATGTCCA ${\tt GCTCCGAGGCCTCCACGTGACCCCTAGGTGAGAAGCTGCCATGATTCCTTAATAGGGAGCAACACAAAGACTAAAATGA}$ $\tt TGGCAATGTAAGGGTTAAGGAAAAGGTGATTTTAAAAGCTTCTTGAGGGTAAAGTCCATCTGTGTTCACTTTTGTGATC$ $\tt GTTTCTTAAGTTTCTTATTTTCTTAAGGAAGGAGGTGATAGGATGGAGGGGGGCATGATGCCAACTTGACTCTCCTGC$ TTAGGACTTGCCCTTCTTTTAAATGGTGAACACAGAGTTACATTATTTAATGCATAATGTGAAAGTGACAGAGGCCCTG ATTATTGGAGTATAAAATTTTATTATTATTGGAGGCTAAAAAGTACATGACTGGACTTTTTCATACAATAATTCAAAG GTTATGGCCCTCCTGAGAGAGTGACCTTGAGGAGAGATCTATTCAGATGGTTTTATGACAAGACCAAAGTAACATTTC TATTTTGACTAAGTAGAATACCCAATAAAATAAGTCATTCAAGTTGTGACTGAAAGTTCGGATGGTCCTTATGGAATCA AGGTGACCAAATAACATGATACTAAACCAGAAGTGAGTCATGTTGTTTATCATACTGTTTTTTATAAATTTTGTATAATA ${\tt AATACATTGGTTATGATGTCTGAAATTGGGCACATAAGCATTTAGTTTTGTTGGTGAAATAATGTTCAGAATGAAAATTG}$ AATTAAATCTAGATGTTTGGCAAAGACAAAAATCTTTATAAAAGGATAAAATAGTCTGGGAATAAAGTATTTGTCATTC $\tt TTTATCACAAGGTATATTTTTCTTTATTATATGTCTTTGTAGAAAACCTAGTAACATTCCTGTGTGACTGAATAGATTA$ ATCACAGATATACCCATCTGGAAAAATGCATGCTACTATAAGAGATGAGTGAAATATATAAAATTTATATTTTAATTCT ${\tt TATGCTAATTAGTTAAATGGGGGAAGATGTATGTCCAGAATATTTGCTCTTAATAGGACATCGTAGTGAAAACCATTCC}$ AATGATGATGACTAATAAATGTGTATCTTCAACATTGTATAATGCCCAGGAATATTTCCAAAATAAAGAATTTCTAGGTA AGATGTTTAACAAATATATGATACTTTTGTTTTCTGGGTGAATGTTCAAACTAATTTCCTGGGGATCATTGTGCTCAGT AGCTGATTCATAATCATTGTACATATTTATGGGGTACAGAATGATATTTCAATATGCGTATACAATGTGTAATGATCAA GTTTTTGAAAATACACAATGGATTATAGCTAACCATGTTTACCCAACAGAGCTACAGAACACCAGAACTCATTCCTCTC ATCTAGCTATAATTTTATATCTGTTAACCAACTCCTTCCCCATCCTCTCCCCCATCCTTCCCCAATCTCTAATACCC TCTGTGCCTGACTTATTCACTTAACATAATATCCTCCAGGTTCATCCACATTGCTGAGAATGACAGGATTTCATTATC $\tt TTTTTGTGGCTGAATAGTATTTCATTGTGTGTATATACCACATTTTCTTTATCTATTTGTCTGTTGGTAGACATTAAGG$ $\tt TTGATTCCATATCTTAGCTGTTATAAGTAGTGCCGCAATAAACATGATGGTAGAGGTATCCCTCTGATATATTGGTTTC$ $\tt CTTTCCTTTGGATAGATACCCAGTAATGGGATTGCTACATCATATGTTAGTTCTATTTTTAGTTTTTAAAGAAATTTCC$ AGATTGTTTTCCATAATGGCTATACTAATTTACATTTGCACCAACAATGTATAAAAGTTGCCTTTTCTCTGCATCTTTG AGGTGAATAGTTTGCAAATATTTTCTCCCATTCTACAGGTTGTCTCTCACACTGTTGATTGTTTTCTTTTTCTGTACAG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TGTATACATGTGCCATGCTGGTGTGCTGCACCCATTAACTCATCATTTAGCATTAGGTATATCTCCTAATGCTATCCCT ${\tt CCCCGTCCCCTCACCTCACAACAGTCCCCAGAGTGTGATGTTCCCCTTCCTGTGTCCATGTGTTCTCATTGTTCAGTT}$ ${\tt CCCACCTATGAGTGAGAATATGCGGTGTTTGGTTTTTTGTCCTTGCGATAGTTTACTGAGAATGATGATTTCCAATTTC}$ ATCCTTGTCCCTACAAAGGACGTGAACTCATCATTTTTTATGTCTGCTTATTATTCCATGGTGTATATGTGCCACATTT ACGTGTGCATGTGTCTTTATAGCAGCATGATTTATAGTCCTTTGGGTATATACCCAGTAATGGGATGGCTGGGTCAAAT GGTATTTCTAGTTCTAGATCCCTGAGGAATCGCCACACTGACTTCCACAATGGTTGAACTAGTTTACAGTCCCACCAAC ${\tt AGTGTAAAAGTGTTCCTATTTCTCCACATCCTCTCCAGCACCTGTTGTTTCCTGACTTTTTAATGATTGCCTTTCTAAC}$ TGGTGTGAGATGGTATCTCATTGTGGTTTTGATTTGCATTCCTCTGATGGCCAGTGATGGTGAGCATTTTTTCATGTGT TTTTCTTGTAAATTTGTTTGAGTTCATTGTAGATTCTGGATATTAGCCCTTTCTCAGATGAGTAGGTTGTGAAAATTTT $\tt CTCCCATGTTGTAGGTTGCCTGTTCACTCTGATGGTAGTTTCTTTTGCTGTGCAGAAGCTCTTTAGTTTAATTAGATCC$ TATTTGTCAATTTTGGCTTTGGTTGCCATTGCTTTTGATGGTTTAGACATGAAGTCCTTGCCCATGCCTATGTCCTGAA TGGTAATGCCTAGGTTTTCTTCTAGGGTTTTTATGGTTTTAGGTCTAACATTTAAGTCTTTAATCCATCTTGAATTGAT TTTTGTATAAGGTGTAAGGAAGGGATCCAGTTTCAGCTTTCTACATAGGGCTAGCCAGTTTTCCCAGCACCATTTATTA AATAGGGAATCGTTTCCCCATTGCTTGTTTTTCTCAGGTTTGTCAAAGATCAGATAGTTGTAGATATGTGGCATTATTT $\tt CTGAGGGCTCTGTTCTGTTCCATTGATCTATATCTCTGTTTTGGTACCAGTACCATGCTGTTTTGGTTACTGTAGCCTT$ GTAGTATAGTTTGAAGTCAGGTAGCGTGATGCCTCCAGCTTTGTTCTTTTTGGCTTAGGATTCATTTGGCAACGCGAGCT CTTTTTTGGTTCCATATGAACTTTACAGTAGTTTTTTCCAATTCTGTGAAGAAGTCATTGGTAGCTTGATGGGGATGG CATTGAATCTTTAAATTACCTTGGGCAGTATGGCCATTTTCACGATATTGATTCTTCCGACCCATGAACATGGAATGTT CTTCCATTTGTTTGTATCCTCTTTTATTTCCTTGAGCAGTGGTTTGTAGTTCTCCTTGAAGAGGTCCTTCACATCCCTT GTAAGTTGGATTCCTAGGTATTTTATTCTCTTTGAAGCAATTGTGAATGGGAGTTCACTCATGATTTGGCTCTCTGTTT GTCTGTTGTTGCTGTATAAGAATGCTTGTGATTTTTGTACATTGATTTTGTATCCTGAGACTTTGCTGAAGTTGCTTAT CAGCTTAAGGAGATTTTGGGCTGAGACGATGGGGTTTTCTAGATATACAATCATGTCGTCTGCAAACAGGGACAATTTG ACTTCCTCTTTTCCTAACTGAATACCCTTTGTTTCCTTCTCCTGCTTAATTGCCCTGGTCAGAACTTCCAACACTATGT TGACTAGGAGTGGTGAGAGAGGCATCCCTGTCTTGTGCCAGTTTTCAAACGGAATGATTCTAGTTTTTGCCCATTCAG TATGATATTGGCTGTGGGTTTGTCATACATAGGTCTTCTTATTTTGAGATACGTCCCATCAATACCTAATTTATTGAGA TTTTTTAGCATGAAGGGCTGTTGAATTTTGTCAAAGGCCTTTTCTGCATCTATTGAGATAATCATGTGGTTTTTGTCTT CGGTTCTGTTTATATGCTTGATTACATTTATTGATTTGTGTATATTGAACCAGCCTTGCATCCCAGGGATGAAGCCCAC TTGATCATGGTGGATAAACTTTTTGATGTGCTGCTGGATTCAGTTTTGCCAGTATTTTATTGAGGATTTTTGCATCAATG TTCATCAAGGATATTGGTCTAAAATTCTCTTTTTTGGTTGTCTCTGCCTGGCTTTGGTATCAGGATGATGCTGGCCT ATTTATCCATTTCTTCTAGATTTTCTAGTTTATTTGCGTAGAGGTTTTTGTAGTATTCTCTAATGGTAGTTTGTATTTC TGTCTCTATTTCCTTCAGTTCTCCTCTGATTTTAGTTATTTCTTGCCTTCTGCTAGCTTTTGAATGTGTTTTGCTCTTGC TTTTCTAGTTCTTTTAATTGTGATGTTAGGGTGTCAATTTTGGATCTTTCCTGCTTTCTCTTGTGGGCATTTAGTGCTA TAAATTTCCCTCTACACACTGCTTTGAATGTGTCCCAGAGATTCTGGTATGTTGTGTCTTTGTTCTCGTTGGTTTCAAA GAATATCTTTATTTCTGCCTTCATTTCGTTATGTACCCAGTAGTCATTCAGGAGCAGGTTGTTCAGTTTCCATGTAGTT GAGTGGTTTTGAATGAGTTTCTTAATCCTGAGTTCCAGTTTGATTGCACTGTGGTCTGAGAGACAGTTTGTTATAATTT $\tt CTGTTCTTTACATTTGCTGAGGAGAGCTTTACTTCCAACTATGTGGTCAATTTTGGAATAGGTGTGGTGTGGTGCTGA$ AAAAAATGTATATTCTGTTGATTTGGGGTGGAGAGTTCTGTATATGTCTATTAGGTCTGCTTGGTGCAAAGGTGAGTTC AATTCCTGGGTATCCTTGTTAACTTTCTGTCTCGTTGATCTGTCTAATGTTGACAGTGGGGTGTTAAAGTCTCCCATTA TTATTGTGTGGGAGTCTAAGTCTCTTTGTAGGTCACTCAGGACTTGCTTTATGAATCTGGGTGCTCCTGTATTGGGTGC ATATATATTTAGTATAGTTAGCTCTTCTTGTTGAATTGATCCCTTTACCATTATGTAATGGCCTTCTTTGTCTCTTTTG ATCTTTGTTGGTTTAAAGTCTGTTTTATCAGAGACTAGGATTGCAACCCCTGCCTTTTTTTGCTTTCCATTTGCTTGGT AGATCTTCCTCCATCCTTTTATTTTGAGCCTATGTGTGTCTCTGCACGTGAGATGGGTTTCCTGAATACAGCACACTGA TGGGTCTTGACCCTTTATCCAATTTGCCAGTCTGTGTCTTTTAATTGGAGCATTTACTCTATTTACATTTAAAGTTAAT ATTGTTATGTGTGAAGTTGATCCTGTCATTATGATGTCAGCTGGTTATTTTGCTCATTAGTTGATGCGGTCTCTTCCTA $\tt CTGGAGCTCTTTTAGGCCTGGTGGTGACAAAATCTCTCAGCATTTGCTTGTCTGTAAAGGATTTTATTTCTCCTTCACT$ TATGAAGCTTAGTTTGGCTGGATATGAAATTCTGGGTTGAAAATTCTTTTCTTTAAGAATGTTGAATATTGGCCCCCAT TATCTTCTGGCTTGTAGAGTTTCTGCCAAGAGATCTGCTGTTAGTCTGATGGGCTTCCCTTTGTAGGTAACCCAACCTT TCTCTCTGGCTGCCCTTAACATTTTTTCCTTCATTTCAACTTTGGTGAATCTGTCAATTATGCGTCTTGGAGGTGTGCT TCCTGGATAATATCCTGCAGAGTGTTTTCCAACTTGGTTCCATTCTCCCCATCACTTTGAGGTACACCAATCCGACATA TTCTCGCTTCATTTCATTTCATCTTCCATCACTGATACCCTTTCTTCCAGTTGATCGCATTGGCTCCTGAGGCTT $\tt CTGCATTCTTCACGTAGTTCTCAAGCCTTGGCTTTCAGCTCCATCAGCTCCTTTAAGGACTTCTCTGTATTGGTTATTC$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TAGCTATACGTTCGTCTAAATTTTTTTCAAAGTTTTCAACTTCTTTGCCTTTGGTTTGAATTTTCTCCTGAAGCTCGGA GTAGTTTGATTGTCTGAAGCCTTCTTCTCTCAACTCGTCAAAGTCATTCTTCGTCCAGCTTTGTTCCATTGCTGGTGAG GAACTGCGTTCCTTTGGAGGAGGAGGGGCTCTGCTGTTTAGAGTTTCCAGTTTTTCTGCTCTGATTTTCCCCATCTT AGTTTTCCTTCTAAGAGACAGGACCCTCAGCTGCAGGTCTGTTGGAGTTTGCTAGAGGTCCACTCCAGACCCTGTTTGC CTGGGTATCAGTAGCGGTGTCTGCAGAACAGCGGATTTTCGTGAACCGCAAATGATGCTGTCTGATGGTTCCTCTGGAA GGGGGTCAGGGGTCAGGGACCCACTTGAGGAGGCACTCTGCCCATTCTCAGATCTCCAGCTGCATGCTGGGAGAACCAC $\tt CCCCAGAGGTGGAGCCTACAGAGGCAGGCCTCCTTGAGCTGTGGTGGGCTCCACCCAGTTTGAGCTTCCTGGCTG$ $\verb|CTTTGTTTACGTAAGCAAGCCTGGGCAATGGTGGGCGCCTCTCCCCCAGCCTCGCTGCCACCTTGCCGTTTGATCTCAG| \\$ ACTGCTGTGCTAGCAATCAGCGAGACTCTGTGGGCGTAGGACCCTCCAAGCCATGTGTGGGATGTAATCTCCTGGTGTG TCTTTGACTAGGAAAGGGAACTCCCTGACCCCTTGAGCTTCCCAAGTGAGGCAATGCCTCGCCCTGCTTCGGCTCGCAC ACAGTGTGCTGCACCCACTGTCCTGCGCCCACTGTCTGGCACTCCCTAGTGAGATGAACCTGGTACCTCAGATGGAAAT ${\tt GCAGAAGTCACCTGTCTTCTGCGTCGCTCATGCTGGGAGCTGTAGACTGGAGCTGTTCCTATTTGTCCATCTTGTCTCT}$ AGATTTTTCCCTGTTAATATTTTATAAACCATTTTTTCTTTTAATTTAGTGAGAGTGACAGATAGAATGATTTACTCTG AATTACTCTTCCTCTTGAAAGATTAAAGCTTGCTCTTAAGTAAAGTTTGTTATGCCTATCTGTTTTTGTCTTCGGTTTAT TTTTTCCATGGAGCTGCTTCTTCCTTCTTACAAAATGAAGTTCTGGAGGACCAACAGGTCACTACATGTATTCATAGT TATATAAATTCTAGCAATGGTAACAGTTTGGCTCATGTTGGGGGCCTGGCTACATGTTCTTCATTCCTGTTTAATAAATC TCATCTTTCTACCATATGCTAGTAATATATGGCTGGAATGCTGGTATGGGAATTACTCCCCTCTTTGCTGAAATAGTTC ATCTCTTGTGTCCTTTTCCCCTTTTTATTCTTCTATTCTTAGCCTAAGTGATGGTTGTGATTGAATTCAGAAGTTT GATATTCCTACTCGGTTCATGTCCACCCAAAAGCAGAGAGGGGGCCCATCATCATCATTTGTTTTGAATCTGAATCCCAA ATTTATTCTTCTGGGAATTGTTCTTCTAGGAGCTGTAGTAGTCATGGTACCTCCCTGCAGGAGTTCATGAATTAATAGG ACTCATAGTGCAAAGTTTCTCTGAGAATTTTCTATAACACAAACTCCTTAACTTCCTGGTGGGTAATGTTTTCTGGGTG TTTTTTCTGTTTTCTGTTTTTTTTTTTTTTTCTCTTTCTTTAGTAAAATGAAAATTGCAAGTAGAAAAGAAACTAAA AATGGATTTAGTGTGAGGACAGGTTCCTTTTCCTGGCAGGATTGTAGAACACTGGTATTCAGTTGACTGTTTACAATGA ATATATCTTCTGGTTGGTCATGGCCAGAAGAGAAAATGTCATTGGTTTGTGCCCAAGCAAATTGATTAATAAAATACGT TGAATATGACCCCATGGTTGCAAACATCCCTTTTCTTAGTAATTCTTAGAGATGAAGAAGTCTTTTATCTGTTTTCTA $\tt TTTCAACTTTCTGGGTAATCTCTATCCTTTCTTTTTGATAAGTCTCTGTCTTCCCTCTATCAGTGTGAATAATGTTACT$ ATTGAAAACTGGTTCCCTAGCTACCTCAGTCCTGGGGTCTTAAGGTTTCTTCAAAACGTGACAGTCATGTTAAAATGA TTCAAAAGGCTTGGTCGAGTGACAGGATTCATATCCCAAACCTCAACATCACACAATACTCCCATGTAACAAATCTGCA CATGTACCCACTGTATTGAAAATAAAATTAAAAAAACTAAAAAAAGCAAAAAAGCAAAAAAACAAAAACAAAACAAAA ACAAAATCCCTGGTATATATTAAGAGTCCCAGTGACCTACTTCACTTGCAAATTAATGGCCATCTAGAGTGTGGAGTTT TAATAAGTGTTAGTCATCCACAGTAAATTAAAAATATAATAATAAAGGAAAATTAAACTGCTGTGTGTTTTGGGTGTTTG ${\tt CATTAGCATTTTTAGAGACAATTACTCCACTAAATGATTCAGAATTCAGCTCCTAGCTTCTAAGATTCTACTTAGGCTTCTAAGATTCTACTTAGGCTTCTAAGATTCAGAAATTCAGAATTCAGAA$ ATGAAGCATTTTATTCTGCAACAGAGTATACATATAATGTAGAATTCCTAGGATTGAAAAACTTGTTAGCTTCCAACCC AAATTCTCTTACTTTTAGATGAGAAAATGCTGATGATTGGCCTAAAGTCTTATATCTACTGGTGGAGGAGTGGAAATTC ACTCGTTTACCTTCGCACTGGAGGTAGATTCAAAATACTTCAGAAACGATGTTAGACTAGAGCATAATGCTTGGCCATT GATAAATAAATAAATGAATATAAGATGTTGTGCCCTGAGATTCAGAATTGGCAGCAAGAATGTGGGTATTATAAAGGTA ${\tt TATTTTCTTCTTGCCTTATTATTGAATAAGAGTACTTGAAAATGGATGAAGGCAACCAGATGTTGAGTCAGATTTCCT}$ CAAATAACCATATCAATTTATATTGCACTATTCTCAACCCCACAAACTCCATTTAGACCTAACAGCTATGGACAGTGGC $\tt CCTAATTTCCTAGGAACATGATCATTTTGTTCTTGTTTGGTGTCTATGCCAAGCTCCAAATCACAAAAAGCTGTTAATT$ TTGTGAGGCCTCAGCTTTGACTTAGAAAAAGCTCATGCCACAGTGTGTATGTGTGAACCTATTTCCTAAGAGCTGATAT ATGCCCATGGTGTCTCACTGCAGGGCTGGTGATAAATGATGAAACCATTTAGTGCATAAACTCATATAACCTTTCAGCA GAATCAATAATTTAGTTGCAATTTAGTTGCATACCTAAAACAATGCAAGGTTGAAGAACCCTGAGAAGAGTGGTAGCTC CTGATGACAGAAATAGGAGTCTCAGGTATTCTTCTTTTGTTTCCCAAGTGGTATCAAGCATGTGTCTGACTCACTGGTG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CTCACTGTCCTGCTCCTAGCTTTAATTTTACCAATTARTAAAACATACTAAAGATTTTTTTCATATCAGTGCATGAAGC CATCATTTCTCATTTCATATGTGTACAAAGTATCTGTGGGATAGAGTTCCAGAACTGAAATTGCTGCTTGAAAGGGTAA ATTGTTTCTGTGGATTTGTAGAAATTTCCAGATTTCCCTTTATAGTAGTTACACCATTTTATAATCCTACAGCAAAGTC TGAAAGTGTATTTTCACACATCCTTTCAAAAACATTCAAACTTTGGATTTTTGTACATCTAATTGGTGAGAAATGATA TACTTGTTTTCATTTTCAATCTATTCTTATAGATGAACCTGGACATATTTTCATAAGTTTAATAACCATTTGTTTTTCT $\tt TTCTCGGTAAACCGTATTTCCTTTGCTAATTTTTCACTGGGCATTTGGTGTTGATTTCTGTCAAATCTTTACAAAGTAG$ TGGTGAATTTTTACCATGCAAATGTTTTTGATTTTCATGTTGTTCAGTATGTCAATATATTTTATATTCATTACATTCA $\verb|TTAGTGGCTAAAACTTCCCAAATGTTGGTAGGAATATGGATGTCTAGATTAGTGAGGCTCAAATGCTCCAGGCAAGATC|$ AACGCAAAAAATACTTTTCCTAGACACATTAAAATCAAATTGTCAAAATCAAAGACAAAGTGAGAATTCTGAAAGCAGC AAGAGAAAACTACTCATCACATGGAAGGGTACTCACAAAGGCTACAAGCAGATTTCTCAGCAGAAACTTTGCTGGGCA GGAGGGAGTGGAATGATGTATTCGGAGTACTAAAAGAAAAACAAAACTGCCACATAAGAATAATGAGTCTGTAAAAGCT TAGCTAACATCATACTCATGTTGTAAAGCCAAAAGCTTTTCCATTAAGATCAGCAAGAAGACAAGGGAGTTCACTCTCA $\tt CCACTTCTATTCAACATAGTACTGGGAGTCCTAGCCAGGGCCACTAGGCAAGAAATGGAAGTAAAAAATTCCAAATTG$ TTAAAATTAATAAATTCAGCAACGTTGCAGGATACAAAATTAACATACAAAATCCAGTTGCATTTCTGTACATTAACAA CAAACTATTTGAGAAAGAAATTACAAAGACAGTCCGTTTACAATAGCATGAAAATAATAAAATACAGAAGAATAAAATAC ATATTTTATGTCTATGTATTAGAAGAATTAATATTGTTAACATGCCTTTACTGTCCATGTAATATACAGATTCAACCCC TATCAAAATTCCAATTGCATTTTTATATAAAAATGTGTTGGGTACATTATAATTCTATTCTAGCTATTTGAAATATATA ATAAATTATTGTTAACTATAGTTTTCCTACTGTCCTATCTAATGCTAGAACTTATTCCTTCTATTTAACCATATTTCTG TATCTATTAACCAACTTCCAGGCTGTGTGTTGACAGTTTTTCTAAGAGTTTTCCCAAGGCAAAGAGTAAGTGGAAGTCA ATCTTAAATCACTGTGTCTGGCCGTGACCCGTGATAAAAGATTTAATGGAAAATTTCAGTTTAGATGAGGGTAACAGAC ATATCTAGTTCCTTCTGGGTCTGAAGATTCTGTAAACTTAAAAGGAGAGATCCTTTCTGATTTGTATATTATTGGATTT TAACAGACAGGAGAGTTGTTACTAACTGATCTCTAATATTACCTTATTGTTCTAATAACTGTGGATTTGATATAACTTT GGGAGCAAGCAAGGTATCAGTCTTAAAGTATAGACAAATTTACTATGTCACCTCAGATACTCAAATAGAGAATATCCTA $\tt TGCCCAAATGGCAAGGCTGAATTGAYCCAAGTGATTAAGTCATACTCTTAAAACTGTATAACCTAATAACCTTTTATTA$ TGGGATTTGAGATCAGAAAGGCAGGCTTCATACTGCATTTCTCCAACTTGCTCTCTATTTGTCCTTTAGCAAAAGACA CACAACTTCATAGCATCCAATGAGCAGTATCTAGGTACACGGCCAATGCAAAGCACTCATTTTCTTATTTCTCCTTCAC ATGTTTTCATTCCTATTTTCCATCTTTGCCATGGACAAGACTTCATTCCCTAGCTGTGGCTTTAGAATAACAGTATGA CTAGATCATATTCATTTTTAGCTTAGCACATTACCTCCCATTTAGTTGAAATGAATATCAACAAGAATTCACACTTCTA AATGCTTGAAAGCACAATGTCCATCCAAGATCCAAGTGACTGAAATAATAAGAGCCTTGTTATATGAAGAAATACCCAT TTTCATGATGTTTTCTGAGGCATTAACTGTTACTCTGAAAAGAAGAAGAGGTGTTGGTAAGACTTGGGTATGAGATAAA ACAATTAGATATTTGCTTATAAACTGGAATGACCTTGTAAATGGCCCAGGAGCAATGTAATTAAATACCATAAAAGCTC AGAATTCCATTGTGCCCCCTGGAAACATCATAATTGCCTCAGTCATTAGCTTTCAGGGTTTCAGCCTTAAACCAGGATA TATGAAGTACATCCAAATGAACATATGACATGAGGTGGAGTACAACTTAAAGTTGCCTTCTTTCATCCTATATATTTTT GTTTATTCTTAATGTATCGTGAACTTCAGTAGAGAGCAAACAAGTTGTCTTTATAATTTGAAGTTTTGCTTTCTCTTTT TGTATAAGGTGTAAGGAAGGGGTCCAGTTTCAGTTTTCTGCATATGGCTAGCCAGTTTTCCCAACACCCATTTATAAAT AGGGAATCCTTTCCCTATTGCTTGTTTTTGTCAGGTTTGTCAAAGATCAGATGGTTGTAGAGTGTGGAGTTATTTCTGA GGCTTCTATTCTTTTCCATTGGTCATAAAAACCCTAGAAGAAAAACTAGAAAATACCATTCAGGACACAAGCATGGGCA AAGGCTTCATAACTAAAACACCAAAAGCAATGGCAACAAAAGCCAAAATTGACAAATGGGATCTAATTAAACTAAAGAG CTTCTGCACGGCAAAAGAAGTATCATCAGAGTGAACAGGCAGCCTACAGAATGGGAGAAAATTTTTGGAATCTATCCA TCTGACAAAGGGCTAATATCCAGAATCTATAAAGAACTTAAACAAATTTACAAGAAGAAAAAACAAAGAACCCCATTAAA CATCACTGGCCATCAGAGAAATGCAAATCAAAACCACAATGAGATACCATCTCACGCCAGTTAGAATGGCAGTCATTAA AAAGTCAGGAAACAACTGATGCTGGAGAGGATGTGGAGAAATAGGAATGCTTTTACACTGTTGGTGGGAGTGTAAATCA AGATCTCAAACCAGAAATACCATTTGACCCAGCAATCTCATTACTGGGTATATATCCAAAGGATTATAAACAATTCTCC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CAATGATAGACTGGATAACAAAAATGTGGCACATATACACCATAGAATACTATGCATCCATAAAAAAGGATGAGCTCTT GTCCTTTGCAGGGACATCGATGAAGCTAGAAACCATCATTCTCAGCAAACTAACACAAGAACAGAAAACCAAACAACACAC ATGTTCTCACTCATAGGTGGGAGCTGAACAAAGAGAACACAGGGACATGGGGAGTGGAACATCACACACTGGGGCCTGT TAGAGGGTGAGGGGGCTGGAGGAAGGATAACATTAGGAGAAATACCTAACGTAGGTGATGTGTTGATAGGTGCAGCAAA CCACCATGGCACGTGTATACCTATGTAACAAACCTGCACGTTCTGCACATGTATCCCAGAACTTAAAGTATAATAAGTA GCTTTCATAAATGCTAGACTTCTATTTGTACATTTTGCTTTCATGAGGGTGAAGACAAATAAAGAGTGATCATTCAAAA ATATTAATGTACGGAAAAGTAAAGTAACTGTAGGGCTTCCATAACAAAAGTACAACAAATTGAATGGCTTAAACAAGAG AAATGTATGTATTGTCTCACAGTTCTGGAGGCTAGGAGTCTCAAATCAAGGTGCCAGTAGCGTTGATTCCTTTTGAGTA CCAAATCACATTCTAAAGTACTGGGGGTGGGTGAGGATTTCAATATATGAATTCTGGGGAGACCCAAAGCAATCCATAA AAGTAGCCATTTAAATAGAAGTATTTTTAGTCTTTTAACTTAAAGTCTCTCTACARTGTTAAACCATGCCATCTTAATG TGTGTTATTTAGAATAATCTAAAAAATTATATATTTTCATTAACATTTAGGTTACCTTCAACTTTGTTTTTGATGTTTT GTAAGCTGCCCATAAGTGACTTTAATCACTCACTGTATACCACTGACAGATCATTTCTCATGAATTCAGTGATGTGCAC ACATCTTGCTGCCTCCAAAGTTAGTGATATATGCATGGTCAATATTATTTTAAAATACTCATTTAGTGCTTGCCTTTTT AATAAAATGCTGATTTTCCTGATTATAAGTGTAACAGGTGATCACTGAAGAAAGTTTAGGAAAAAACTCAAAACTTATT CAGATTAATATTAAAATTACTCATAATTTCACCATCCATAGATAATTGTTGGTATATTATCTTACAGAAATCGTTTATA AAAAAAACATTTTTACATTTGCCCAGTTAAAAATCACCATTAATCTTAGTGGAGAATTATTTTTTAATTATTTAAAAATA AGAATATTTTCATTTTTGCATTTTTCTAGAGAGAGCATGGCATAAGCCTTGTAAAGTTACTCCTGAAATTTAATTTTCT TTTCTTATTTCCTACTCTCTAGTCCTAAGAGATGAGTGGTTCAAGACAGATGGGGGGTAAGGCAACAGTCAGCACTTTG TCTTTGCTCCACTCTCTGGTTCATCTCTGAAGCCTGATTTCTCTACCCAGGCATGAAGATACTTGAATAAGTAGCCTTT GTGGAAAGCAGAGATAGTCTCTTCTTTTAATTCACCCCTCCTTTGGTCACCTCCTGAATATAAAAAGAAGGACCCAGA ACAACATGGTGTCCACGGCAACCATATCTAGGTATTGCAGAATTTTAGAGAACCCATGAAATCCTTTCAAAGGATAAGC AGGGGATCTAAATCGTGTCAGATGTATAGCACCCAGCACAGAGCTGAGGGCAGAATATGTGCTTCATGCATCTTTTTTG ATTTACACACTTACCTCACAACTTTTCTGGGACACATTCAATCTATCAGATATGTAACCACTTGTAAGCTGTTGGTTTG ATTCTGCAAGTTTTGGTGTGGTAAGACTGGAATCGTACAAATGATATGCTTGGATCAGGTAGTCCCTCGTGGTGAGTCA TGTCTAGGCTCACCCCGATGCAGTCCAGTCATGCTTCCCCTATGACTTAGTTGTTTTGTATTGTCCCCAGAGTCAAGAGT TTCCAGCTGGCAGTGATATGGGCTTGGTGATTCACTTTTAGGCCTCATTGGAGTAGAGTTAAAGAAACTTCATTGTCAG TATTCCTAGTACCCTCCATTCTCTCTTTTTTTTATTGAAACATAAGAATTGTGCATATTTACAGGGTACATGTGATATT TTTATACATGTATACAATGTGTAATAATCAAATCAGAGTAATTAGGTTATCAGTTACCTCAAACATTTATCCTTTGTTT TCCCTTCCCAATGTCTGGTAACCATCATTCTACTTTCCACCTTCATGAGATCCACTTTTTTAGCTTCCTTATATGAGTA AGAACATGCAATATTTGTCTTTTTTGTGCCATCGCTTAACGTAATATACTCTAGTTCCATCTATGTTGTTGCAAATAACA TTTTTTTTGAGACAGAGTTTCGCTCTGTCGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCGATCTCGACTCACTGCAAGCTCCACC TTTTGTATTTTAGTAGAGACGGGGTTTCACCGTGTCAGCCAGGATGGTCTCGATCTCCTGACCTCGTGATCCGCCTGT $\tt CTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCGCGCCCGGCCCACATTTTCTTTATCCATTCATCTACTG$ ATAGGTATATAGGTTGCTTCCATATCTTGGCTATTGTGGATAGTGCTGTAATAAACATGGGAGTGCAGATATCTTTTTA ATACAGTGATTTCATTTTTTAAAATGTATTCCCAGCAGTGAGATTGCTGGGTCATCTGTAGATCTATTTTTAATTTTTT GAGGAACCTCCATAGTGTTTTTCACAGGAGCTGTACTAATTTACATTCTCACTAACAGTGTATTAGCATTTCTCTTTTCT $\tt CTACATCCTTGAAAGCATTGTTTATTTTTTTGTCTTTTTGATAATTACCATTTAAACTGGGGTGGGATGATATATCATTG$ TGTTTTTCATTTGCATTTCCCTGATAATTAAGTGATGTTGAGGTTTTTTTAAATACACTCATTAGCCATTTGTATGCTT ${\tt TCCTTTGAGAAATGTCTATTCATATCCTTCTCTGCTTTTCAATGGGATTATGTACTTTTTACCTTGTATATTCTGGAT$ $\tt GTTAGTCCCTTGTCAAATGAATAGTTTGYGAATATTTTCTCTCATTTAACAGGTTGTCTTCACTCTGTTGATCATTT$ ACATTGTTGTGCTGAGCTTTTTAGCTTGATGTAATTCCATTGTCTAGTTTTTGTTGTTGTTTTTTGAGGTC $\tt CTCTTAAATTATTTCAACAGTGTTTTATAGTTTTCATTCCAGAGGTCATTCACTTGTTTGGTTAAATTTATTCCCAGA$ TGTGTTTTTGTGTGTGTGTGTAAGTATTGTAAATGGGATTACTTTCTTGATTTCTTTTTCAGATTGTTCAC TRTTGGTA ${ t TATAGAAATGTTACTGCTTTTTGTATGTTTTTTTGTATATTGCAACTTTAATGAATTTGTTTTTCAGTTCTAACAGGT$ TTTGGTYGAGTCTTTAGGTTTTCCTAAATATAGGATCATGTCATCTGTGAACAATGATAGTTTGACTTTTTCTTTTCCA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ATTTAGATGCACTTTGTATCGTTCTCTTGCCTAACCGCTGTGATAGGACTTCCAGTGCTATCTTGAATAACAGTGGTAA AAGTGGGCATCATTGTCTGGTTCAGATCTTGGAAGAAGAATTTCCATTTTTCCCCATTCAGAATGATGCTAGCTGTGG ATTTGTCATGTAAGATCTTTATTGTTTCGAGGTATATTTCTTATGTATCCAGTTTGTTGACAGTTATTATCATGAAGGA ATGTCAAATTTTATCAAATGCTTTTTCAGCATCTATTGAAATGAGCATATGGTTTTTTGTCCTTCATTCTGTTGATACAA TGTRTCACATTGATTTACATATGTTGAATTATCCCTGCAACCCTGGGATAAATCCCACTTGGTCATAATGAATAT TTTTAATGTTTTGTTGAATTCAGTTTGCTTGTATTTTGATGAGGATTTCTGCATCTGTTTCATCACTGATACTGACCT GTAGTTTTCCTATTTTGTTGTGTTTTTATCTAGTTTTTGGCATCAGGATAATCCTGGCCTTTTAGGATGAGTTTAGAAGT ATAGTTTAGAAGTATTCCCTTCTCTAATTTTTTGAAACAGTTTAAAGAGAATTGGTATAGGTTATTCTTTAATCGT $\tt TTGGCAGAATTCAGCAGTGAAGCTGTCAGATCCTGGGCTTTCCTTTAATAGGAGGCTTTATTACTACTGCAGTCTCATA$ CTCATTACTGGTTTTCAGGTTTTCTCTTTTTTCATGGGTTCAATCTTCATGGTTTGCATGTGTCCAGAAATTYATCCAT $\tt TTTATTATTTCTTTCCTTCTACTAATTTTGAGTTTGATTGTTCTTGCTTTTTTAGTTCCTTGAAGTACAATGTTAGGTT$ GTTTGTTTGAAGTCTTTCTACTTTTTGATGTAGGTGTTGATTGCTACAAATTTCCATCCTAGAACTGCTTTTGGTATAT $\tt TTGACCAATTTGTTTTCAGTAGCATGTTGTTTTCTTTCCATGGATTTGTACAGTTTCCAATGTTCCTTCTTATTGC$ TTTATAGTTTTATTCAATTGTGGTCAGAAAATATACAGGATATGATTTTGACTTTTTTGACTTTTTAAAACTTGTTTTG $\tt TTACCTAACATATGGTCTATCCTAGAGAATGTTCCATGTGCTGTTGAGAAAAATGTGCATTCTTCAGCTATGGGGTAAA$ ATCCTTTTAAAAATTCATCAGCCACTCTGTCTTTTAACTGAAGAATATAATTCATTTATATTCAAGGTTTGAATATTA $\tt TCTCTCTTACTTTCGTTTTTGTCACAAAATAATTTTCTCTATTAGGACATGTTGATTTCTGGCTACTTATTTTAGT$ GTATCTATAATAGGTTTTTGCTTGTTGTTACTACAAGGCTTATAAAAATATATTTATAACAGGTTATTTAAACTGAT $\tt CTGTTTCAATTTACATATTTTATATTGCCTAACTCTTAATCAATTGTTGAGATTATTTAATAGTTCTTCCTTTTAGCT$ TTCATACTTAGGATATAAATTGTTTACTTACCCTAATTATAGTATTATAGAATTATGCATTTTTCTGTTTTTTAATAGT TTTTTATCTCTTTTTCCTGTTTAAAGGATAGTTTTCCTGGGTATAGTATTCTTAGCTGGCTTTTTGTATTTGTTTCCTT ${\tt CAGCACTGTGAATATAGCATCTCACTTCTTTTGGTCTGCTAAGTTTCTCYGAGAAATCCGCTGAAAGCCATATTAGAGA}$ $\tt TCTCCAGATTTCAGAAATTTCAGCCGTTACTTTTTGAAATATGCTTTCTAGACCTTTTCCTCTTTTACATAATATCTGT$ $\tt TGGAAATTTCTATTATGTGGAAGTTAGTTTGCTTGATGGTGTCCCCTTATTCTTCTTTACTCTTTTTTAAATTCTTTT$ ${\tt TCCTTTTGCTTCTGACTGGGTAATTTCATTTATTCTTTTTTCAAGCTCACTAATTCTTTTCCTCTTTTTTGATCAAGTCAA$ TTGTTTTTTTTTTTTGTGAAATTTCTTATTTTGTTCCTGGATTGTTTTCCAATTTCAATCTGTGTTTTATTGTGATTCTT ${\tt TCAACTTCTTTAAGAGAATTATTCTGAATTTTCTGCCTGACATTTTGGAGATGTTGCATTCTTCTGTGTCTATTGTTGG}$ AGTTTTGTTGGTTTCTTTGAGTGGTGTCATATTTCCCTGAGTTTCCACAATCCTTGTGTCTTTATGTTGATGCTTGTGT GTTTGAAGAGTCAGCTACCTCTTCCAATTATTGTGGGGGTTTTTTTGGTGGTGTTAGGCCTTTATTCCTTAGTAATGAA ACTTCAATGTTGGCCTGTTATTTCTTCCCATTCTGGGAGTCTTATAGTGTGCACTGGTACAAAAACACTTTGCTGGAAC ${\tt TATATTGCTGCCCTACAGTTTTTTCCCAGTCTGGTAAAGACAGGTGAGTACCAGAACTCAGTCCCAACTTTTAGTTGTT}$ $\tt CCCTTGCAGCACTATGGCATCCAGTCTCTTCAACATGGCACCCCCACTGATTGAAGCACAGAGTTGCTGCCTAGAT$ $\tt CTGCATGCCAGTCTTTGAGATTAATGTCCTGTGCCTTGTCTTCCAATCAGCCCTCTGGGATACCCAATGGTTCCCATAT$ GATGGGACTGGAGTGGGCTTCCCATGAAGATTCCCAGACTGATGGGGAGATTGAACATTTCTCCTGCTCTCTTGAGTTG ${\tt TCAACCATGTGTTTGCATTTAGGCAGCAGATGGAATTATTGCAAATCATTTACTTTATAACCATTTGTCCCCTTATACTTATACTTAGGCAGATGGAATTATTGCAAATCATTTAGACCATTTGTCCCCCTTATACTTAGACCATTTGTCCCCCTTATACTTAGACCATTTGTCCCCCTTATACTTAGACCATTTGTCCCCCTTATACTTTGCAAATCATTTAGACCATTTGTCCCCCTTATACTTAGACCATTTGTCCCCCTTATACTTTGCAAATCATTTAGACCATTTGTCCCCCTTATACTTTGCAAATCATTTAGACCATTTGTCCCCCTTATACTTTGTCAAATCATTTAGACCATTTGTCCCCCTTATACTTTGTCAAATCATTTAGACCATTTGTCCCCCTTATACTTTGTCAAATCATTTAGACCATTTGTCCCCCTTATACTTTGTCAAATCATTTAGACCATTTGTCCCCCTTATACTTTGTCAAATCATTTAGACCATTTGTCCCCCTTATACTTTGTCAAATCATTTAGACCATTTGTCAAATCATTTAGACCATTTTGTCAAATCATTTAGACCATTTGTCCCCCTTATACTTTAGACCATTTGTCAAATCATTTAGACCATTTGTCAAATCATTTAGACCATTTGTCAAATCATTTAGACCATTTGTCCCCCTTATACTTTAGACCATTTGTCCCCCTTATACTTTAGACCATTTGTCCCCCTTATACTTTGTCAAATCATTTTAGACCATTTAGACCATTTGTCCCCCTTATACTTTAGACCATTTTAGACCATTTTGTCAAATCATTTAGACCATTTTAGACCATTTTGTCAAATCATTTAGACAATCATTTAGACAATCATTTAGACAATCATTTAGACAATCATTTAGACAATCATTTAGACAATCATTTAGACAATCATTTAGACAATCATTAGAATTAGAATCATTAGAATCATTAGAATCATTAGAATT$ ATCTTACAATCTACTTTTCATATAATTGTGATGAGGTTTTCTGCTGTTATGGAAAATTCCATTTATGGCTAAAGCTTTTA $\tt GTAAATGCTATGAAGCTTGATGACTCTCTCTACTGAATGGGAATAATTATGCATTAGTTCATAAAATGTTCTTATGAGT$ TTGTTTAGTCACTAGAAAGGCTAGAATACTGATGCTTAAATATAAAAAATATATAGTTTAAAGAGCTATAATATCTAGC ATCAGAAAGCCTAAATAGTATTTTAAAAATAAAGCTTCCATATATTCAATCTTATTGGAAAAAGTATTTGAAAAGCTCA ACCTCAGCTTCCCCTGTTGTTTTATCTAGAATATTTAAGACTTTCTTAACATAAATCATCAAAAATATGTATTTTTCT AGTTGAGATTTAACTAGATTAATTCAGTGTGTGTATTTTTGGCTATCATAATAAAGGTATTGCATTTCCAAACTGCAG AATATTTGCACTGAGTAAAATAGATGCCATTTTTTTACTAAGTAATTAAAACATTGTCAGAGGATATGCTTTTAAAAAAT TATCACAATAGCTGTAAAGTCAATTGTGTTAATATTGGCAATCTGTCCCTTCTATTTAGAATTTTGTGCCTTAGTCTCT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GATAATTGCATCATTTACAAATCCCCTCTTTACATAAACATGGCCTTTCACCTAAACCCTCTAAATTAATCAGCCCTCTT TTGATTACAAGTGACAGAAACTCAAATCAAAATAGCATAAGCAATTTAAATAATAACAACAATAAATGATGAAAGTTTA TTAGTTATCTTAGCTGGAAGGATTTTTAAAGATGTAGAAATAAAATGAGTAACTGTAGAGTCAGTGCCTCAGAGACTCA GCTTGGCTATTTGCTTGGATTAAATGTTTACTTTTTAGATACATTACTGCTAATAGAGAATGAGAAAATAAGACTGGCT ATGCCTGGAGGTTAGGAAGTGAGGAACAAGAGAGGGGCTTCGCAAGAATCATGTGGAATGATTGTGTGATGCTTTCTGA AAGGACATGAGTCTAGGCAGTCAAAAATACCTGGCTAAACACCCTAAGGCTATATTCCCTCTATATATTCCCTATTCCC TATATTCCCTCCCTTACCCAAACTACCCAGCATCTGCTATTCCCGAACTCTTTTCCCCTCTCATTTTTTTGCATTTCTA TTGGAAGATTAACCTGTGAATAATCTTTTCAGGTTCCTACCTTTAAAAATACAGGACAAAGACAACTGCTTCATTATAC TCTTATCTCAGTGGAGTAAAGAAAGTATCTAGAGTTCTGTCTCTTTTTCAAAGTAGATTATTACTCTTAGGAAAAATAA AATGGGCAAATCAGAGTTTATATTCAAAATATCTCGTAACACCTAAATAAGGCATGGACGCTGAACAATCAGAATTGGT GACAGAAACTATGTAATATTTTGGTAATAATACATGACTGCTGACTAACCAAGGCGGGTCACTATGTAGGGGTGCAGGA TTAACAGTTACTTAATAGAATTAGCCCTGCAGTGACAAACTTTAAGAGAGTTACGTGTTTGGAACATTGATTTAAAATG ${\tt TTCTTTTAAGTAGTTGCTTTGTTGTTTTGTTTTTTTTTCCCAAATGTACTTCAAATGGGTCACTGAATAT}$ ACACGTTAAGATGCGAAGAATCACTGTCATAAAATGTCATATTTCTAATTTCTGTAAATGGGGAGAATTCCTCAAGCTT ATATAAAAGTGATGTAAATAATTCAGTTACAATTATAAAAGAAATGGTATCACAGCAAATCCCTTTGGCACCCCACTGA AAATTTCTCTCTGATGTTTAAAACACCATTTCTATGCTTACTCTTACAGCTGTATTAATAATCAGATAAGGGGGTTTATT TCTTGTCTATTTTGCTTAGCATATTACCAAATCTGGTTCATATGAACTCATGGGTAAAATCTAAAAATGTTCATGAATT ATTCTTCATGAATTTTTCACAAAGCAATAATGTATGAAAAAGTGAACAATATAACATCAGCCAGAGACGCCTCAGTTCG CAATTTACAATGAAGAAAACTGGCATATACTTTAGAGGGAATTTCTAATAAGCCAAAAGGTTAAAAGCTAAATGGGGTC AAGAGCTGTCACCTTGACAAATGGTAAAGTCTAACCTTTGGCTCCCACCAGGCCAGACCATAACCGTAGAGTTACTAAA GAAAGCAACTGTCAAGGAACAAGCCCATTATTAAGACTGTTACTTAAAGTTCTAAGGGAACTTCCTTAAACCGTTCTAT GTGTACTTTATTTTATCTTGAAACTTTTTGGGAACAGCTGTATAACAGGAAGTAGTATTTCTGAGGCCCAGGAAGTGAGT TGTTTTATGATGAAAGTCTACTTCTCTATCTTCCATACTGTTTGCCATCTTCCTTGATGATTACATCTGATGACCAAGC TCAGGCTTTCCCATACAAATTTATTTTGCCAAGTTTGCTTTGAAAGAATATTAGATTTTGTAGAGTTTTACATTATTAA AATCGTGAGTGGCTTCTTTTGCTTTTCACTGTTGAGTGTTTTTGCTACAGCCTAACCTATCTTTTTCTTATTGCTTGTT TTCTTTGTATTTGCTACTCAATATAGCTTGTCAAATGTGTAATTCATGTCATATACAGTGCTGTCTAATATAATTCATG TTTTAGGGCATTTACAGTGAAGTGGAGGGGACGGACATGACTCAATCAGGTGAACACATCAGCCATATAATTACAAATG GGAGAAAGAAATTTAAGTAGAGCGAGCAGCATGCCCAAAGGTCACATGAGGAACTGAGGAACTGATGGGGAGGCCAGCA CTACTAGATCTAGCCAGTGAGTTGTGAGCACAAATGATGCCTGTAACTTTCTGGTCAATTTCTGAAACTAAAGTATGTA $\tt ATGGATCAGATCACCTCTGCACTAGAGTAGTCATTCAGTAAGACAAGGAGGAAAAATGGTGCTGGGCCCTATGTGAGGA$ ${\tt GACTATAGTGTCCTAGTCAGTTTGGGTTGCTGTAATAAATTACTATAGATTAGGTTGGCTTAAGCAACAACATTTATCT}$ CAGTTTTGGAGGCTGGGAAATCCAAGATTAAGGTGCTGGCAGATTCAATGTCTAGTGAGGGCACTCCTCTTGGTTTGCAGTATTAATCCCATTTATTAGGACTCTGCCTTCATTACCTAATTACCTCCCAAAGGCCCTACCTCCTAATGTCATCACAC GAGGAAATGTCCCTTTCAGAGACTGAATTGGGAAGTAAACCACTTTGTGTAATATTGCAGTAGGTACTGCTATAGTGAG GAATGGAGAGTGGATGGGGAGAACTCTCCTTTGGTAAGAAGAAGAAGAAAAAAGATGTAAAGTAGTGCCTATGATCCTG TGTGCATTGAGGAATTGTCCAGAGGGACTAGGGAAGCCCATCAGACTAATGGCAGACCTCTTAGCAGAAACTCCACAAG CCAGAAGAGATTGAGGACCAATACTCAACATTCTTAAAAGAATTTTCAAGCAGAGAAAACTCAGGATTAAGAAACTCAC TCAAAATCCACACAATTTCATGGAAATTGAACAACCTGCTCCTGAATGACTCCTGGTTCAATAATGAAATTAAGGCAGA AATCCAGAAGTTCTTTGAAACCAATGAGAACAAAGAGACAACATACCAGAATCTCTGGGACACAGTTAAAGCAGTATTA AGAGGGAAATTTATAGCACTAAATGCCCACATAAGAAAGCTGGAAATATCTCAAATCGACACCCTAATATCACAATTAA AAAGAGCTAGAGAGGCAAAGAAACTAATCCAAAAGCTAGCCGAAAACAAGAAATAACTAAGATCAGAGAAGAATTGA GATATATATCATCACTAATCCCACAGAAATACAAACTACCATCAGAGAATACTATAAACACTTCTATGCAAATACACTA GAAAATCTAGAAGAAATGGATAAACTCCTGAACACATACACCCTACCAAGACAAAACCAGGAAGAAGTCAAATTCCTGA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CCCAGCTGAATTCTACCAGAAATACAAAGAGGAACTGGTACCATTCCTTCTGAAGCTATTCCAAACAATTGAAAAGGAG GGACTCCTCCTAACTCATTTTATGAAGCCAGCATCATCCTGATACCAAAACTGGTAAGAGACACAACAAAAAAGGAAA ACTTCAGGCCAATATCCCTGATGAACATCCATGCGAAAATCCTCATAAAATACTGGCAAACCAAATCCAGCAGTGTATC AWAAAACTTATTCATCATGATCAAGCCAGCTTCATCCCTGAGTTGCAAGGCTGGTTCAACATATGAAAATCAATACATG TAATCCATGACATAAACACAACCAAAGACAAGAACCACATGATTATCTCAATAGATGCAGAAAAGGCTTTAATAAAATT CAACATCCCTTCATGTTAAAAACTCACAATAAACTAGGTATTGATGGAACATTTCTCAAAATAATGAGAGTTAATTATG ATAAACCCACAGCCAATGTCATATTGAATGGGCAAAACCTGGAAGCATTCCATTTGAAAACTGGTACAAGACAAGGATG GATCAAATAGGAAGAGAGAAAGTCAAATTGTCTCTGTTTGTAGACAACATGATTTTATATTTAGCAAACACCATCATCT CAGCCCCAAAATTTCTTAACTGATAAGCAGTTTCAGCAAAGTCTCAAGATACAGAATCAATGTACAAAAATCACAAGCA AGTAAAATACCTAGGAATAGAGCTAACAAGGGATGTGAAGGACCTCTTCAAGGAGAACTATAAGCCACTGCTCAAGGAA ATAAGAGAGGACACAAACAAATGGAAAAACATTTCATCCTCATGGATAGGAAGAATTGATGTCATGAAAATGACCATAC TGCCCAAAGTAATTTATAAATTCAGAGCTATGCCCATCAAACTATCATTGACATTCTTCACAGAATTAGAAAAGACTAT TTTAAGTTTCATATGGATTCAAATAAGACTTTGGATGGCCAAAACAATCCCAAGCAAAAAAAGCAAAGCTGGAGGCAGC AGGCTACCTGACTTCAAACTATACTGCAAGGCTACAGTAACCAAAACAGCATGGTGCTGGTACTGAAACAGACAAATAG ACCAATGGAGCAGAACAGAGATCTCAGAAATAACACTACACATCTACAACCATTTGATCTTTGACAAACCTGACAAAAA CAAGCAGTGGAGAAAAGATCTCTTATTCAGTAAATGGTGGTGGGAGAACTGGCTAGCCAAATGCAGAAAACAGAAACTG GACCCCTTCTTTATACCTTATACAAAATTTAACTCAAGATGGATTAAAGACTTAAATGTAAAACCCAAAACAATAAAAA CAGTAGAAGAAAACCTAGGCAATACTATTCAGGACATAGGCCTGGGCAAAGACTTCATGACAAAAACACCAAAGGCAAT TGCAACAAAAGCCAAAATTGACAAATAGGATCTAATTAAACTAAAGAGCTTCTGCACAGCAAAAGAAGCTGTCATCAGA GTGAACCTACAGAATGGGAGAAAATTTTTCCTATCTGCCTATCTGACAAAGGTCTAATGCCCAGAATTTACAAGTAACT TAAACATATTTATAAGAAAAAAACAACTCCATCAAAAAGTAGGCAAAGGATATGAACAGACACTTCTCAAAAGAAGATA TTTACATGGCCAGCAAACATATGAAAAAAGCTCAATGTCATGGATCATCAGAGAAATGCAAATCAAAACCAĊTATGAGA TACCATCTCATGCCAATCAGAACGACAATTATTAAAAAGTCAGGAAATGACAGATGCTGGCAAGGTTGTGGAGAAATAG GAATGCTTTTACATTGTTGGTGGAAATGTAAATTAGTTCAACCATTGTGGAAGACAGTATGGCAATTCCTCAAGGATCT GATACATGCACTTGTATGTTTATTGCAGCACTATTTACAATAGCAAAGACATGGAACCAAACCAAATGCCCATCAATGA TAGACTGGTTAAAGAAAATGTAGTACATATACACCATAGAATACTATGCAGCCATTAAAAGGAATGAGACCATATCCTT TGCAGGAACATGGATGAAGCTGGAAGCCATCATCCTCAGAAACTAACACTGGAACAGAAAACTGAACACCACTTATTCT CACCCATAAGTGGGGGTTGAACATTGAGAACACATGGACACAGAGGGGAACAACACACCAGGGCCTGTTCTGGGGA GGGGATTGAGTGGAGGGAACTTAGAGGATGGTCAATAGGTGCAGAAAACCACCATAGCACACATATACCTATGTAACAA AATGAAAATGAAAACAAAATATACCAAAACATATGGGATACAACTAAAGCATTGCTAAGAGGGAAATTCATAGTGATAA ATACCTATATTAGAAAAGAAGAGAGATTTTAATTTAGCAGACTCACCTAGAGAGCACAACTCTGATTTTGTTGAGAAA GCCTATCTCCACAGAACCTAAAACACACAAACTTTCAAGGTAGGGGAGATTGGAATCCAAGAAGAATGCAAAAACATTT GAACATCTCCCACCAAAGGACTGGGACATCAGAAAGACTGGCACACTCCTAGCAGATCTTCACAGGGAAGGCACTGAGG GCAGATAGAGGGAAGACACAGATGCTGGGCTGCAGAGGGAAGGTGGGAACCCTGAGCAATGCTAGTGCACACCAGG ACCGGTTCCTGGTCCCCAAGAACTCCTGGGGATGGGTGAATTGAACAGGCCAGGAGCGATCCACTCTCGCATGGATCT GGGACAGAAGTCCAGCCAGTGCAGAGCCCAAAGGGTTTGGAGTGGGAGCACCTATAGTGGAGCATGGCCAGGGACACCC ATCTCCCTAAGCTAGACTTGTTTCCATAGGAGACTGTAGCCCTAGGGGAACTGTCACCTGAACTCTGCAGGGAGGTCYT GCCCATGAAATGGCAGTCCACCTTGAGTACCCCCTTGGTCTGCTGGCCTCTCCAGGGGGCCCCAGCCTGGCTGCAGGTGC ${\tt TTGCAGTGCAGTCCCCAGGTAGCTCGTGGGGGCCTGCATTACAGCTCCTGTTCTAGTGGGTCAGGCCTGACTGGCAGAG}$ TGCTCCAGCATAGCAGTCCCTGCAGACACCAGCATGCTTGTGGCCTCCCACAACTGCAGCGTCCCCCATGCTACTTGGC AAACCACCATTGTTGTTAGAGCACTGGGTGGCACAGAGCCCACCAGCCCTGCCTTTGCCAGCATTCTGCTCTGGCACCA AAACACACAGAGGGTCCACAGTCTTGTGTCCATCAGCACTTCAACCCCATGCTAATACCACCACCAGCACGAATGCACA CACAGTCACTGGTGGGGGTCCCCGCCCCCAAGCCATGTCGCCATGTGGCCACCACTGCTGCTGTGAATGCCCACACAGA GGCCAGAACCCCAGCACCTGCTAGCACACTGCCACATCCAACAAGCATGCACCCTGCTGTTTTGCCACTGTCACTGCTG CTGGCACATGCAAATGAGAACAGATTCTGCTGCCTCTGCCCTATGAAGCTCTTTGTCTGGCACTACCCATCAGAGTGTT GTGACCAACAGTCCAGAAGTAACTCAGCCCCTCCAGTGCAGCAGGTTCCTAACCTTGAGGAGCCAGAAAACAAAGTTGG GAACTGATACCAGTCCCCCAGGGTTAGAGCACACAGTCCACGAGTCCTGAGTTGAGTCTTGGTCCCCTAAAATCTTCCA GGCCGAGGTGGGTGGATCACGAGGTCAAGATATCAAGACCACCTGGCCAACATGGTGAAAACCCCATCTCTACTAAAAA TACAGAAAACTAGCCGGGCATGGCAGTGGGCGCCTGTAGTCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATGGCGTGA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ACACGGGAGACGGAGCTTGCAGTGAGCCGAGACTGCACTCCAGACTGGGCAACAGAGCGAGACTCCATCTC AAAAAAAAAATTCGAAAAAGATTGGAGGAACATCAGACCACAAAGATGAGAAAAAACCAGTGTAGGAACTCTAAGAA GCTGATATGACAGAAATAAAATTCAAAATATATAGAAATGAAGATCATCAAGATTCAGAAGAATGTTGAAACCAATC ACAAACAAAACCTCCAAGAAATAAGATATTATGTAAAGAGACCAAATCTATGACTCATTGGCATCCCTGAAAGAGATGG CTCCAAGGTTGAAATGATAGAAAAAATGTTAAAGGTAGCTATAGAGAAAGGACAGGCCACCTACAAAGGGAAGTCCTTC TGACACAGCAGACCTCTCAGCGGAAACTCTACCAGCCAGAGAGATTGGGGGGACTATATTAAACATTCTTCAAAAAAAGA TATTCCAACTGAGAATTTGATATCTGCCCAAACTAAGTGTCATAAGCAAAGAAGAAATAAGATCCTTTTCAGACAAACA AATGCTGAGGGAATTCCTTATCATAGACCTGCCTTACAAGAACCCCTGAAAGAAGCACTAAATATGAAAAGGAAAGACC CTGCATAGTAACCACCTAACAACATGATGACAGGATCAAACCCATACAAATTAATACCAACCTTCAAGGTAAATGTCCT CCATCTCATATGCGGTGACACCCATAGGCTCAAAATAAAGAGATGCAGAAAAATCTACCAAAAAATGCAAAACAGAAAA AAACAGGGGTTGCAATCCTAATTTCAGACAAAACAGACTTTAAACTAACGAAGCTCAAAAAAAGATGAAGAAGGATATTA TGTAATGGTAAAGGTTTTAATTCAACAAGAAAAGCTGACTATCCTAAATAGGTACATACCCAACAGAGGAGCACCCAGA ${\tt TTTATAAAGCAAGTTTTTAGAGATCTTCAAAGAGAATTGGACTTCCACACAGTAATAGTGGGAGACTTCAACACCCCAC$ TGACAGTATTAGATCATTGAGGCAGAAAATTCACAAAGATATTCAGGACTTGAACTCAACACTGGACCAAATGGACCTA ATAGACATCTACATATCTCTCCACCCAAAAACAACAGAATATGTATTCTTCTCATCACCAAATGGCACACACTCTAGAG TTGATCACATAATCAGACTTTAGACAATCCTAAGCAAAAGAAACAAAGTCATATTGAACCACAGTGCAATAAAATTAGA AATCAAGACTAAGAAAATTGCTCAGAACCATACAGTTACATGGAAACTAAACAACCCACTTTTGAATGCCTTTTAGGTA AATAATGAAATTAAAGCAGAAATCAAGAAGTTCCCAGAAACTAATGAGAACAAAGATAAAATATACCAGAATCTCTGGG ACACAGCTAAGGCAATGTTAACCAGGAAATTTATAGCACTAAATGCTCACATCAAAAAGTTAGAAAGATTTAAAATAAA AGAATCAGAGCTGAATTGAGGAAATTGAGACATGAAAAGCCATTCAAAAGATCAATGTATCCAGGGGCTGTGTTTTTG AATAAGATAGTAATTACCACTGACCCCAGAAAAATACAAATAACCATCAGAGACTACTATGATGGTTTGTGTACTATGC ACACAAACTAGAAAATCTAGAAAAATTGATAAATCCCTGGACATATACACTCTCTCAGACTGAACCAGGAAGAAATTGA CCAGGACCATTCATATCACAGCCAAATTCTAGTAGATATACAAAGAAGAGCTGGAATCATTCTTATTGAAACTATTCCA CTGGCAAACACATAGAAAATAAAACTTCAGGCTAGCATTCTTGATGAACATGCATACAATAATCTTCAACAAAATATTA CAACATACACAAATCAATAAATGTGATTCATCACATAAACAGGACCAATGCAAAACCCACATGATTATTGTAATAGATG CACAAAGGCTTTTGATAAAATTCATCACCTCTTCATGTTAAAAACCCTCAACCACCTAGGTACTGAAGGAACGTACCTC AGAAAAATAAGAGTTATCTATGACAAATCCACAGCCAACATCATACTGAATGGGCAAAAGCTTGAAGCATTCCACTTGA AAACCAGCACAAGACAAGACGCCCTTTCTCACCACTCCTATTCAACATAGTATTTTAAGTCCTGGCCAGAGCTATCAG CTGGAGGCATCACACTACCTGATTTCAAACTATTCTACAGGGATACGGTATCCAAAACAGCATGATTCTGGTATAAAAA CAGAAACATGACCAGTGAAACAGAATAGAGGCCCTGAAATAAGGCTGCACACCTACAACCATCTGATCTTAGACAAAG CAAAGGGGAAAGGACTCCCTATTCAATAAATGATGCTGAGAAAACTGGCTAGCGATATGCAGGAGATTGAAACTGGACC CATTCAGTACACTATACATAAAAATTAACTCAAGATGGGTTAGAGACTTAAACGTAAAACTCAAAGCTATAAAAGCTCT GGAAGACAACCTAAGCAATACCATTCCAGACATAGGAACTGGCAAAGATTTTATGATGTAGATACCTAAAGCAATTGCA ACAAAAGCAAAAAATGATAAATGGGATCTAATTAAATACAGAGCTTCCTCACAGCAAAAGAAACTACCAACAGAGAAA ATAGACAACCTACAGAATGGGAGAAAATATTTGCAAACTATGCATCTGACAAAGTTCTTATATCCAGCATCTATAAGGA ACTTAAATTTATAAGAATTAAACAACCCCATTAAAAAGTGGGCAAAGGACGTGAACAGACACTTTGCAAAAAAAGTACG TGCAGCTAACAAGCATATGAAAAAAACTCAGTATCACTGATCATTAGAGCAATGCAAGTCAAAACCACGAGATGCCATC TCACATCAGTCAGAATGGCTATTATTAAAAAGTCAGAAAATAACAGATACTGGTGAGCTTGTGGAGAAAAGGAAATATT TATACACTGTTGGTGGGAATGTAAATTAGTTAAACTATTGTAGAAAGTAGTGTGGCAATTCCTCAAAGAGCTAAAAACA GAACTACCTGTCAACCCAGCAGTCCCATTACTGGATGTATACGCAAGGGAATAGAAACTGTTTCATCATAAAGACACAT AGTAAATAAATTGTGGCACATATACTCCATGGCATACTATGCAGCCATAAAAAGGAATGAGATCGTGTCCTTTGCGGGA ACATGGATAGAGCTGGAGGCTGTTATCTTTAGCAAACTAATGCAGGAACAGAAAATGAAATACTGCATTTTCTAACTTA TAAGTGGGAGCTAAATGATGAGAAGACATGGACACAAAGATGGAAACTAGGCTTAGCAACTGGGTGACAAAATAATCTG TTAATATCTGGATCCAAATTGTTTTACTGGCCAATGGAAAAAGATTTTTTTGCCCAGATGGCTAAATCTTTTGAATAATA TTTGTGAAAAAGACTTTTAAGATTTTTGAATAATATTTTGTGAAAAAGACTTTTAATAATATTAGTGAAAAAGACTTCCT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TACAGAAGGCAAATTAAGTCTTAATTTAATTTGGCAGCTTTTAATGTGGCAATCTTTGATTCTTTATTCTTTTAGATGG CTGTGTGCACCAATTAAAGAATGCATCCCATTTGCTAAAGAAATTAAAATTTAAAAGAAAAAAATCTTAAACAATTTAA TACTACATCTCAAGGAAGTAGAACAATAACAACAGACTAAGGCCAAATTAGGCAGAAAGAGGGGAATTAACAAAGATTTG AACAAACTGGATAAGCTAGAAGAAATGAATAAATTCCTAGAAACATACAATCAACCGAGACTGGATTCTGAGGAAGCAG AGGTGGCTTCACTGGTGAAATTCTAACAAACGTTTAAAGAAAATTTATACCATTTCTTAAAAACTTTTCAAAAAAAT TGAAGGGGAGAGGAACATGTCCAAATTCATTACTCTGATACTAAAGTCAGACAAAAGCACCACAAGAAAACAAAACTA TAGGCCAATATCCCTGAAGAATGAACATACAAATTCCTCAACTAAACCCCAGCAAACTGAATCCAAGAGCACATTAAGG GGATTATACACCATGACCAAATGGGATTTGTACTTGGGATGTTAGAATGGTTCAGTGTGTAAAAAATTAACGTGAAATTC CACATTAACAAAATAAAGCATAAAAACATGTGATCATCTCAAGATACAGAAAAAGGGTTTGACAAAATTTAACATCTTT ATATTAAATGCCCATCACTAACGTCATACTCAATGGTGAAAAACCGAATGAAGGCTTTTCCTCTAAGATTAGAAACAAG ACAAGGATGCCCACTTTCACTGCTTCTATTCAGCAGGATACTTGAAGCCCTATCTAGAGCAATTGGGTAAGAAAAAAAG $\tt CTCTGAAGATTCAATTAAGAAACTGTTAGAACTAACAAATGAATTTAGTGAAATTACAGAGTACAAAATCAACATACCA$ GAATCAGTTGCATTTCTATACACTAACAACAAACTATCTGAAAGGAAATTAAGAAAACAATGCCCATCTAAACTAGTGC CATTGATGAAAGATACTAAGCAAATCAAAAGACATTGAATGTTCATGAACTAGAAGACTTAACATTGTTAAAATATCCA TACTACCAAAAGAAATCTACAGATTCAATGCAATCCCTATCCAAATCTCAATGTCATTTTTTACAGAAAGTGAAAAAAA CATTTCCTGATCTCTAGATATGTTACAAAACCACAGAGATCAAAACAATATGATACTGGCATTAAAACAGACATATAGA CCAATGGAACATAAGAGAATCCAGAAATAAATCTATGCATACTTGGTTGTTTTATTCTATTCGGGCTACTATAATAAAA TACCATAAACTGGGTAGCTTATAACAACAGAAATATATTTCTCACAGTTCCAGAAGTTTGGAATTCCAAAATTGAGGCA CAGGTACTGATGGACTGCTTCCTCATAGTTAGTGCCTTCTCACTGTGTCTCACATGGTGGAAAGGTGAAGCATTCCTCT CAGATGTCTTTTATTCATGAAGTCTCCACTTTTATGACCTAATCATCTCTGTAAGTCCCCGTCTCCTAATGCCATTCAA CATATAGATTTAGGGAGACAAAGATTCAACATATGGATTTTGGGTGACACCAACATTCAGTCTATAGCAACAGTCAACT GACGTTTGATAAAGGTGTCAAGAATACACATAGAGATTGGAGAGTCTCTTCAACAAATGGTACTTGGAAAACTGGATAT $\tt CCATATTAAGGAATGAAACTGGATGCTTGTCTTACATCATATGCAAAAATCAACTTGAAGTGGCTTAAAGATTAAACAT$ AGACCAAGACTATAAAACTACTAGAAGAAAACCTTCATGACATTGGTCTTGGCAATGGTTTCATGGATATGACATCAAA AGCACAGGCAACAAAAACAAAAGTAAACAAATAAGAATACATCAAACTAAAAAGCTTGTGGGTGAATTGTTTGAGCTCA GGAGTTCGAGGCCAGCCTGGGCAACATAGTGAAACCTTGTCTCTACAAAAAATTAAAGAAAAATTAGCTGGATATGGT AGTGAGCTGAAATTGGGCCACTGTACTCCAGCCTGAGTGACAGATCCAGACCCTATTGCAAATAATAGTAATAATAATA ATTAATAAAATGATGATGAATCAACAGAGTGAAAAGGACACTTACAGAATGGGGGGGAATATTTGCAAACCGTATATC ATAAATAAATAAATAACCTGATTTAAACATGGGCTATGGACTTGGATAGACATTCCTTCAAAGAAGACATACAAATGGC CAACAGATATTTTAAGAAATACTCAGTGTCACTAATCATCCAGGAAATGTGAATTAAAACTATAATGAAATATCACTTA ACACCTACTATAGTAGAATGGCTACTGTTAAAAAAAACAGAAAATAGCAAGTGTTGACGAGGATGTACAGAAATTGGAA $\verb|CCCTTGCACACTGTTGGTGGAAATGCAATATGGTGCAGCTTTTGTGGGAAACAAATGAAGTTCCTCTAAACATTAAAA| \\$ ATGCAATTACATGATCCAGCAATCCCACTTTGGGGTGTTTATTCAAAAGAATTGAAATCAGGATCTCAAAGATGTATTA GCACTCCTATATTCATTGTAGGATTATTCACAATAGTTAAGATTTAGAAACAACTTAAGTGTCTATTGACAGATGAATA GATGAGAAAATATGGTATATAAATAGTGGACTATTATTCAGCCTTAAAAAAAGCAGGAACTATTGCCGTATGTGACAACA ACATGGATGAAACTTAAAGACATTGTGCTAAGTGAAATACATGAGTCATAGAAAGACACATATTGCATGATTCCACTTA ATACAACATTGTACCTATAGTCAACAATAATGTATTGTACACATATGCATTTGTTAAGAAAGTAGTTTTGTGTTTAATG TAAATTTGGGGCATGTTCTTACATTTATAGGTAACAGTTCATTTATTATTTTGAGACATAGAGCAATTTATAAAGGAAAT ${\tt TAAAGGGAAACTCCCTTTAATTCATCTTCCTGATATTCAAGAACATAGACTGAGCTTTCCTCTATCTCTTTCAGT}$ ATTACAGATCACATGCCGAACTTTAGGGGAGAGGACAAATTACTGGGATTAACAATGAAAGATATAGAACTGCTCAGGA TATTATTGTATTGTAATAATCATTGAAGTAGTGTGGGAAAATTTCAGAGAAGTAGAAGTAGAGCAGTTTCTCTGAAAAA AACATATGAATAGATAAAAGCACAACAGTTTTCCTTTTCACTATGTCTCAGGAGAAAACAATGCACATCGGCATATATG GAAACAAATGAGATTAGTTAAAAGAAGGAATTTAAATTATGTAGACTAAGCCAGGGTAATGCTTACGAATGAGATGACT CATCTAATAAAAGCATCAAAGAGAAAAACTGTTGTTTCAGTTCAGATTTTCTTGGTCGTTTTTCCTGAGATGATGATGAT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AATGATAAGATTAGTTGAATTAAGTAATTCTAGACCCCAAATTGATTATTTCATTTCACTTTCTAGGTCAATAGTGTAC CTTGTTGCAATGAACTGAGTTGGTTGTAAAAAGTCTACTATCTTATCAAAAGATTGTTCAAAAACATCTCCATGTACTA AATACTATCAAGCAAAAATATATTGTGTATAGGGAAATACAGTATTTAAAAAAATTGGTAGAATCTACAATGAACTCAA ACAAATTTACAAGAAAAAAACAAACAACCCCATCAAAAAGTGGGCGAAGGATATGAACAGACACTTCTCAAAAGAAGAC ATTTATGCAGCCAAAAAACACATGAAAAAATGCTCATCATCACTGGCCGTCAGAGAAATGCAAATCAAAACCACAATGA GATACCATCTCACACCAGTTAGAATGGCGATCATTAAAAAGTCAGGAAACAACAGGTGCTGGAGAGGATGTGGAGAAAT AGGAACACTTTTACACTGTTGGTGGGACTATAAACTAGTTCAACCATTGTGGAAGTCAGTGTGGTGATTCCTCAGGGAT $\verb|CTAGAACTAGAAATACCATTTGACCCTGCCATCCCATTACTGGGTATATACCCCAAAGGATTATAAATCATGCTGCTATA|\\$ AAGACACGCACACGTATGTTTATAGCTGCACTATTCACAATAGCAAAGACTTGGAACCAATGTAAATGTCCAACAAC GATAGACTGGATTAAGAAAATGTGGCACATATACACCATGGAATACTACGCAGCCATAAAACATGATGAGTTCATGTCC TTTGTAGGGACATGGATGAAACGAAACCATCATTCTGAGCAAGCTATCGCAAGGACAAAAAACCAAACACGCATATTCT CACTCATAGGTGGGAATTGAACAATGAGAACACATGGACACAGGAAGGGGAACATCACACTCTGGGTACTGTTGTGGGG ${\tt TCGGGGGAGCGGGGGGGATAGCATTAGGAGATATACCTAATGCTAAATGATGAGTTAATGGGTACAGCATACCAGCAT}$ GGCACATGTATACATATGTAACTAACCTGCACATTGTACACATGTACCCTAAAACTTAGAGTATAATAATAATAATGAT AATAAATTGGTAACTAGTTTAAGGTCATGTAACCTACTCACACAAATAATCACAATAAGATGTAATATAGAATGTGCAT CACACACACGACACACACTTGCACTATATTTGCAATAGCCTAGCTACTAAGGAATCTGATTAAACATAGATTCTATC TCCTTTTGAGTTGAGCACAAAAGGAAACCAAAAAGACCCAAGAATAGCAATGCAATGTGTGTATTGAAGGTTTGTTAGG AATTATTCACTATTGTATTTCTTTTCTGTCCTACATTACAGCATAGGCTTTGCCTAGAGGCAAAAGAATTAAGAATTAC TTGCAGTTCCTACTCTTTTGCAGTCAAGGCAGTAATAGGGTGATGGATAAGGTGTATAGAACAGCAGTTCTCACCAAAT GCCCTTGAAAAATCAAGCAAATAGATGGCTTCACATTTCATTATCTAACCCCGATATGGCCTGACATTTATACTGGGAG CAGAGATGCCAATATAACTGAAGGGTTTTGAAATGGCCCTTTGAGGAAAGGTGATGAGGTATCCATTGATTTAATCTAA GAGGAGATGGAGAAATAATACAAGAGGGACTTGATTTCACATGCAACTTGTTTAGGAGACCGCATCTCAACAGTTTTTG TGTGTGGATTTTTTCTAATTGAAAACAGCACAACGAGAGCTCTGAGTATGAGATGTAGTTATACAAAAAAGGCATAAGA ${\tt TGCTAGACACCTTCAAATACTGGGTGTTCTCCTTACTAGCCATATGACCTTAAGCAATGTATTTAACCTATTCTTTGTT}$ GTTAAATTATTTCGAGCATTCTTTGGTACACAGTAAACCCTCCGTAAGTATTAACTTTTATGGATAAAAACTTTTAAAA CAAAGAGAAAAAATTACTTAAAATCAATTTGTCCTCAGATAACTATAGTGAACATTTAGGTATCATAGTTCCAGGAAGA CTTTTGTGTTCAAAAGATGCATAATGTATACAATTGTGTCATGGGCACATCTCCTCGGGCCCAATCTATGGCTGACCCCT ACTCCATCCTACCCCTAAAGTAAACATGCATTTTGACCTGTATCACTGTCATCTGTCAAAATCCATGCTCCTCAAAAGGC $\tt GCACTTAAATATTTTAGACTTTGTGCTAAGTGCCTCACATATAGCATTTTTACTCTTCCAGATAGCTTTCAAGGGAGCT$ TTCATAACAACCATTTTAGCATTGTTTCGATCTCATTCTCAATCTCCATCTCTTTCAAACTATAAACTAAATTTCTCCC $\tt TTGGCAAGGTTGGCCTACACCCAGGAACAAGCAAGGAAAGCCACCCTCTGAGGCTAGAAGCAAGATGGAGTCAGCCATG$ $\tt CTAGCCTTCTCATTGTTATAATCTTTGCAAAGCTGGTTTCATATTTTACTAATCTTTCTCTGTTAAATGGACAAACA$ TCCTTCTTGATGCTACTTCACACCCCTTTTCCAACCTCTCTGTACTTGACACAATTAGACAAAGCATTTGCTCAATAAA TATTTATAAAGTTAAGAAAGAATCACTTTATACCTAAGAGTGGATCCTAATGTTTACATAAATATATTCCTGTATTGAG GATACATATACAGAACATGCAGGTTTCTTACACAGTATATGTGTGTCACGATGATTTGCTGCACCTATCAACCCCATCAC $\tt CTGGTGTGTTGTTCCCCTCCTGTGTCCATGTTTCCCATTGTTCAACTCCCACTTATGAGTAAGATGGATTTCTGT$ TTGCTTTTCTGATCCTGTGTTAGTTTGCTGTGAATGATGGCTTCCAGCTTCATCCATGTCCCTGCAAAGGACATGAACT CATTCCTATTTGTGGCTGTATAGTATTCTATGGTGTATATGTACCACATTTTCTTTATCCAGTCTATCATTGATGGGCA TATTTATATTCCTCTAGGTATTTACCCAGTAATGGGATTGCTGGGTCAAATGGTATTTCTGGTTCTAGATCCTTGAGGA GTTGCCACACTGTCTTCCACAATGGTTGAACTAATTTACATTCCCACCAACAATGAAAAAGTGTTCCTCTTTCTCCACA ${\tt GCCTCTCTAGCATCTGTTTCATGACTTCTTTTTAATAAGCGCCATTCTGACTGGTGTGAGATGGTATCTCATTGTG}$ TTTGAGAAGTGTCTGTTCATGTTTTTGCCCACTTTTTAATGGGTTTTCTTGTGTTTTTCTTGTAAATATGGTTAAGTTC $\tt CTTGTAAATTATGGATGGTAGCCCTTTGTCAGATGGGTAGATTGCAAAAATGTTCTCCCATTCTGTAGATTGCCTGTTCTCTGTAGATTGCCTGTTCTCTGTAGATTGCCTGTTCTCTGTAGATTGCCTGTTCTCTGTAGATTGCCTGTTCTGTAGATTGCCTGTTCTGTAGATTGCCTGTTCTGTAGATTGCCTGTTCTGTAGATTGCCTGTTCTGTAGATTGCCTGTTCTGTAGATTGCCTGTTCTGTAGATTGCCTGTTCTGTAGATTGCCTGTTCTGTAGATTGCCTGTTCTGTAGATTGCCTGTTCTGTAGATTGCCTGTTCTGTAGATTGCCTGTTTCTGTAGATTGCCTGTTTCTGTAGATTGCCTGTTTGTCAGATTGCCTGTTTCTGTAGATTGCTAGAT$ ${\tt ACTCTGATGACAGTTTCTTTTGCTGTGCAGAAGCTCTTTAATTAGATCCCATTTGTCAATTTTAGCTTTTGTTGATT}$ TTTCAGTCTTCTGCATATAGCTAGCCAGTTTTCCCAGCATCATTTATTAAACAGGGAATCCTTTCCCCATTGCTTGTTT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTGTCAAGTTTGTTGAAGATCAGATGGTCTTATATCTGAGGTCTCTATTCTGTTCCACTGGTATATGTGTCTGTTTTGA TACCTGTACCATGTTTTGGTTACTGTAGCCTTGCAGTATAGTTTGAAGTCAGGTAGTGTGATGCCTCCAGCTTTATTCT TTTTGCTTAGAATTGTTTTGGCTATACGGGCTCTTTTATGGCTCCATATGAATTTTAGAGTAGTTTTTTTCTAATTCTG TGAAGAAAGTCAATGGTAGTTTGATGAGAATAGCACTTAATCTATAAACTACTTTGGGCTGTATGGCCATTTTCATGAT TAGTTCTCCTTGAAGAGGTCCTTCATGTCCCTTGTTAGCTGTATTCCTAGGTGTTTTATTCTCTTTTGTAACAATTGTGA ATGGGAGTTCATTCATGATTTGGCTCTCTGCTTGTCTATTGTTGGTGTAAAGAAATGCTTGTGATTTTCACACACTGAT TTTGTATCCTGAGACTTTGCTGAAGTTGCTTATCAGCTTAAGGAGATTTGGGGCTGAGACAATGGGGTTTTCTAAATAT TGATTGCCCTGGCCAGAACATCCAATACTATGTTGAATAGGAGTGGTGAGAGAGGGCATCCTTGTCTTGGGCCAGTTTT CAAAGGGAATGCTTCTCGCTTTTGGCCATTCAGTATGATATTGGCTGTGGGTTTGTCAGAAGTAGCTCTTATTACTTTG GGAAATGTTCCATCAATATCTAGTTTATTGAGAGTTTTATCATGAAAGGATGTTGAATTTTGTCGAAGGCCTTTTCTGC ATCTATCGAGATACCAATTACCAAATTCTAAGATTACATGGTGTTCTGCAGTGAATAGATCTATGCAAACCTACCCCCA TAGCCAGGTCCCAGGTGGCTGCAAGAGGAGATGGTGGTTCACTGCAGTGTTAGCCCCAGACCTAGGAATTATTTGCTGT AGTGAAGGAACATGTAGGACAGTTGAAATCAACTCCTCAGGGAAAGGCAAGCATGCTATGTAAATCTGCCTAAGGGAAG GATTTATGGTTGAGGCTGTTTTGAACAAAGGGTAGAATTTATGGTAACAGTAGGTAAAGTATAAATCTTAGAGGCATTC ${\tt CTGGAACTGGGGTAAATCAGATGTCAGTATGGTGGACTGACAATGAAGATGGAGTTGCTTTAGTCTCCACACATGGGAA}$ CAGATAGAAAAAGGTGTCTTTATAACCAAAATGTTGGCTTTTACAAAGCTCTGCTGTAATTCTAAATAGATGGAAGAGG ATAAATCAAATAACTGAATTAACTTAAAAATTCCCTTTTTAGAGTAACTTCTTCAAATTTAAAAGAATTTAATCAAAGT TAAATCTCTCATAGAATAATTATTAGAGTATTTATGAATTTTCTTCTCTTCTCCAAATTATCTTCACTTGGGGTTATTT TTATTCAAGTTTAAGGAATGAAAAGCTGATTGGGCTCTGACTTGCACTTTGCTTTGGAGTCATGGGGCTATGAATTAAC AGTTTTCCTGGGGGGGATCAGAACATGCCAGATGATGGAAGTCTTTTGTCTGGAGCTATTATTTTGATTTAGAAAGGTT TTATTTTAGTGAAGTTATAAAGAATCCTCAAATATTTCTCTAAGCTGGAGAGGCCTGTCTCCTGGGTGTCCTCTTTCCT GCAGGGTTGGATAGTGGCTATTTCTACCCATAGATACTTGTAATTGTCAGTTCCCCATGTCACTCCTGTACCCTTTCCT ATCCCTTCTAGATAATCTAACCTGTGGTTGACTGTATTTCATGTGCTATCTCTTCTTTATCTGCTTTGTCATCTATACA TCTGTTGACATATTTTGTATTCTCATGACTCTCTTTCAGTTCCTTACTACCATTAGGGTTTTGTACTTTTCTCCCCTTT AGTGACATCTAAGATGGGAAAGATTGTAAATACATATGACCAGATTCATCAGGGAAATATATGCTATTCTAGGTAGTTC ACACAAGATATTATGTAATACAGGTAATTAAAAGGTTACATGGTCATTCTGAGAACTTGGAGTTAGGTGATTAGAGAAG AAAACTTAGTTCTCAGGAAAATCTCCAGTGTGTTTTGGGTTTTGCCAATTACATTATATCATGTATCCACCATTACTGT ATGGATATCATTTTTCTGAATATATACATAAAGGTTGAAATTAATATAACTATTCAGAATTTTAAAACAATGAATAACT GTGATATGGGATTTATTTTATTTTTAAAAAAATGAGGAAGATTTTCATGTTATGATGCTTTCATACGGTATCTCTCGTA TGAGTGACAATACTGCCTTTTAATTTTTTCTCAAAATGTTATAGGGCAACAAGAGATTGGCAGTATGAGCTGTCTTTTT ATTGTATTTAATGGTAAACTTGTACATGATTATGGGGATATTCTAACTTTTATGATTTTTAAACAACTCTCAGTTCC ATCCCATAAAAGAGCTTTATGTAGAAATACTTTTAGCAGCTTTTAAGTTTATTTCATCTTCTCTCCCCAGGAGACAAG GTAAAAGTAGAGATTACATTTTCTGGAGATATTACTTTCATTTATATCTTTATAAATATGGATAGACAATTTTATAATA $\tt CTGAAGATGTTGTTTCACTTTTCATTATTTTGGTTTCAGTCACTGCTTGCAGAATAGTAATCTCTTAGCATATGAAGTC$ AGCAGATCAAATGCAAGAAACAAAACAAAACAAAAAAACTCAGAACAAAATCAAGAAGGCTCAAAGTTTAGCACACTATT TATTTCACTGTTTTTAATCATACTCAGGAAGGGTTTTAGTGAAGAAACAGGAGTGAGATTAATCAAAATAGCTCAAAAT GCTCAAAACTTAAGTTATATATTCAGGAGGCTTTAAATTCCCACCATTTTAAAAAGTGTTCTTTAAACCTCAATTTCGG GTACCTTGCTGTTCCTTGGGTTTGACTGAGGATCAGTATTTTCTTGCCATTTATCACACTTAAACATAGAGCATCCAGA ACAATTTTAGGGGACTATAGACCTTTGGTATATATATCAGATGTTAAGCTTTTTGTTCCATTAACATTACTGTAGTCAG TTGTAATGCTATGTTGTTAATCTAGAGACAGGAATATATAACTTCTATTTTCTTCAAATGAAAAATGGCTTTGGTCATA AGTACCTATACCCAAATCTTATTTCAATATACTCTACATTAACAGCATGTTACAGATAGGAATCCAGTATTATATTTAC ATAAATTAGTTATTTATCTCGATATTTACAGAGTGCTAGGCATTGTGCAAGTCAAATAATACATATTCACTGTCCTCAA AAACTCAACACTAGCTAATGGGAGACCAGCATCAAAATAAAAAAATAAGAGCAATACAGTTTTCTATGTGCAAGACAGA CACAGTTCTACAGGGCTGGGGACAGAAGGCACTGAAGAGGAATGGAGAAACTGAATGAGGAAAAACTTTGGAGAGAGG TGTGGCTGGAGCTGAGTATTGAAATAGGAGAAATATTTGTTCAGATATTACTCTTTTTATTTTTCATGACTGAATTCC AGGCATACGTACCTTCAAATACCTTATTGCAGATGACCTAGAAGGCTGCATGTAAAGATAAATACATCCTAACATTTGT ATATTGTTGCTTCTCAAATTTCACAACTGTGATTACTTGCTGTGTTGGTTACTGATCTTTATTTTCATTTACTTAGCAT CTTCATTGATAATCCTGATTGATGTAGTTTTACTTTCATCATCTAAATATCTCTAGTTTCTAATTTATTCTGTGTAGAG ACTTTAGTTTCATCAAATATAAGTGGGCATGAAATTATATACCTGAGCCAATAGAAGAACTCAAGACTTTTATTTGCCT TAATGTAGGATTTAAAAACCAATTCAAAAACAATTGTTTATATATGTGGGAAAATTCCTTTAAGTTTCTGTTGATAGGT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TGCATACTTGTGCACGTGCTGGCTTTTATGTACAAAATGGTGATCATCAAAGGTAGTTGTCATCAAAAAGTCATAGATT ATAAAAGCTAAAAAGGACACTGTATTTTAAAGATACGGAAACCTAGGCCCAGAAAAATTAGACAGGTTGCTTAAGACTG AGAGCAGAGCCCAGAACTTGGGCCTCTTGACTTCCCTTTGCAAATATATCATTGTGCTTTGAAATTATAGATATACGGA GCAGAGTCTCAGTGAAAACTTGTTTGGGGGTTGGTGCCTCTGATTCTCAGTGCAGCCTGCCAGCCTCATTGGGAAAAGG TCTTTTATGAGATTTTGATATGGCACTTAATGTTTTATGCTGAGAGGAGATGAAGATTTCTCATTTTCCTACAATTTCA ATAATTGATTTTGCTTCTTTGTGTTACTACTTTCTTTCCATGGTTCCTCCAACCTGTAGTATGAAAGAGAGTGGATATG TGGATTGAGTCACTGAACTTCACTTTTCAATTTTTTATGTCTTATTGGATAAGTTTCAATCAGAGTTGAGGATGAAGTG CATTTATGGTTATTCCAATATATACATTTTGTGTAGAAGGCTTAGTCTTTCAATTACAATAAGCTATTGGTATAGTTTA $\tt CCTTGGCTAAGACTCCTATGTAAGTGCCATTGTTGCTAGAAGTTTTGAAGCTTTTGTAAGGTTTTAGTTTTTTGTGATTTT$ ${\tt AAAGATATTGTCTGGTCCCTGGTCTCTCGGAGCTGCCAAGGCTCCTAGCTGCTGGGAAAGCTGATGTATATGCAACT}$ $\tt CTAGACATTTTATAATTAGAGATAAAGCTTGGAATTTCCTATGCAACATGTTTTGTATTCAGCCTGCTTTCTTCTTCCCC$ ACAGTTTTGGTCTGGTTTTGTTTAGTTTGTTTTCTGCAGGTAGAAATACCTAGGAAAGACAACATCATTTGATAAA $\tt GTATAAAATATGCTTATTTAGGAGAGAATACTTTAAAAGGCTTATGAACTCTTGATGACTATCCTTTAGTTTATAATTA$ $\tt CCCACCGACAGGCCCTGGTGTGTGTTCCCCTCCCTGTGTCCATGTGTTCTCATTGTTCAAATCCCACTTATGAGTG$ A GAACATGCGGTGTTTGGTTTTCTGTTCCTGTGTTAGCTTGCTGAGAATGATGGTTTCCAGCTTCATCCATGTCCCTGCACAGTAGAATGATTTATATTTCTTTGGGTATATATCCGGTAATGGGATTGCTGGGTCAAATGGTATATCTGGTTCTAGA ${\tt TCCTTGAGGAATTGCCACACTATCTTCCACAATGGTTGAACTAATTTACACTCCCACCAACAGTGTAAAAGCATTCCTT}$ $\tt TTTCTCCACGTCCTCCAGCATCTGTTGTTTCCAGACATTTTAATTATCACCATTCTAACTGGCATGAGATGGTATCT$ ${\tt AAGTTCCTTGTAGATTCTAGATGTTAGACCTTTGTCAGATGGATAGATGGCAAAAATGTTCCCTATTCTGTAGTTTGCC}$ TGTTCACTCTGATGATGATGTTTCTTCAGCTGTGAAGAAGCTCTTTGATTAGATTCCATTTGTCAATTTTGGCTTCTGTGG ${\tt CCATTGCTTTTGGTCATGAAGTCTTTGGCCAGGCCTATGTCCATAATAGTATTGCCTAGGTTTTCTTCTAG}$ ${\tt TCCAGTTTCAGTTTCCTGCATATGGTTAGCCAGTTTCCCCAACACCATTTATTAAATAGGGAATCCTTTCCCCATTGCT}$ $\tt TGTTTTGTCAGGTTTGTCAAAGATCAGATGTTTTTAGATGTGTGGCATTATTTCTGAGGTCTACATTCTGTTCCATTT$ GTCTATATATCTGTTTTGGTACCAGTACCATGCTGTTTTTGGTTACTGTAGCCTTGCAGTATAGTTTGAAGTCAGGTAGC ${\tt ATGATGCCTCCAGCTTTGTTCTTTTTGCTTAGGATTGTCTTGGCAATGTGGGCTCTTTTTTGGTTCTGTATGAAATTTA}$ AAGTAGCTTTTTCTAATTCTGTGAAGAAAGTCAGTGGTAGCTTGATGGGGGATAGCATTGAATCTATAAATTACTTTGG ${\tt TATTTCCTTGAGCAGTGGTTTGTAGTTCTCCTTGAAGAGGTCCTTCACATCCTTTGTAAGTTGTATTCCTAGGTATTTT}$ ATTCTCTTTGTAGCAATTGTAAATGGGAGTTTGCTCATGATTTGGCTCTCTGTTTGTCTATTACTGATGTATAGGAATG TTTGTGATTTTCACACATTGATTTTGTATCCTGAGACTTTGCTGAAGTTGCTTATCAGCTTAAGGAGATTTGGGCCTGA ${\tt GACAATGGGGTTTTCTAAATATATGATCATGTCATCTGCAAACAGAGACAATTTGACTTCCTCTTTTCTATCTGAATA}$ TCCTTTATTTCGTTCTTGCCTGATTGCCCTGGCCAGAACTTCCAATACTGTGTTGAATAGGAGTGGTGAGAGAGGAC ${\tt ATCCTTGTTGTGCCTGTTTTCAAAGAGAATGCGTCCAGCTTTTGCCCATTTGGTATGATATTGGCTGTGGGTTTGTC}$ ATAAATAGCTCTTACTATTTTGAGATATGTTTCATCAATACCTAGTGTATTGAGAGTTTTTAGCATGAAGGGGTGTTGA ATTTTATCAAAGGCCTTTTCTGCATCTATTGAGATAATCATGAGGTTTTTGTCATTGGTTCTGTTTATGTGATGGGTTA $\tt TGTTTAATGATTTGCATATGTTGAACCAGCCTTGTATCCCAGGGATGAAGCTGACCTGATCATGGTGCGTAAGCTTTTT$ GATGTGCTGCTGGATTCTGTTTGCCAGTATTTTATTGAAGATTTTTTGCATAGATATTCATCAGGGATATCGGCCTGAAA $\tt TTTTTTCGTTGTCTCTGCCAGGCTTTGGCTTCAGGATGATACTGGCTTCATAAAATGAGTTAGGGAGGACTCCCTCT$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTTTCTATTGATTGGAGTAGTTTCAGAAGGAATGGTACCAGCTCCTCTTTGTACCTCTGGTAGAATTCAGTTGTGAATC GATTCAATTTCTTCCTGATTTAGTCTTGAAAGGGTGTATGTGTCCAGGAATTTATCCATTTCTTCTAGATTTCTAGTT TATTTGCATAGAGCTGTTCATAGTATACTCTGATAGTAATTTGTATTTCTGCGGGATCAGTGGTGATATCCCCCTTTATC TTTTTTAAAAAAAAACAGCTCCTGGATTCATTGATTTTTTGAAGGGTTTTTCATGTCTCTATCTCCTTCAATTCTGCTC TAGGGTGTCGATTTTAGATCATTCCTGCTTTCTCCTGTGGGCATTTGGTCCTATAAATTTCCCTGTAAACAGTACTTTA TACTTCCAATTATGTGGTCAATTTTAGAATCAGTGTGACAAGGTGCTAAGAAGAATGTATATTCTGTTGATTTTGGGTG GAGAGTCCTGTAGATGCCTATTAAGTCTGCTTGGTCCAGAGCTGAGATCAAGTCCTGAATATCCTTGTTAATTTTCTGT $\tt CTCAGTGATGTCTAATATTGACAGTGGGGTGTTAAAGTCTCCCAATATTATTGTGTGGGAGTCTAAAAGTCTCTTTG$ TAGTTCTCTACAAACTTGCTTTATGAATCTGAGTACTCCTGTATTGGGTACAAATATATTTAGGATAGTTAGCTCTTCT TGTTGCGTTGATCCCTTTACCATTATGTAATGCCCTTCTTTGTCTTTTTTTGATCTTTGTTGGTTTAAAGTCTGTTTTA ${\tt TCAGAAGTTAGGATGGCAACCTCTGCTTTTTATTTGCTTTCCATTTGCTTGGTAAATATTCCTCCACCCCTTTGTTTT$ GAGCCTATGTGTGTTGTTGCACGTGAGATTGGTCTCCTGAATACAGCACAACAATGGATCTTGCCTCTTTATCCAATTT GCCAGTCTGTGTCTTTTAATTGGGGCATTTATCCCATTTACATTTAAAGTTAATATTGTTATGTGAATTTGATCCTG ${\tt TCATTATGATGCTAGCTGGTTATTTTGCCCATTAGTTGATGCAGTTTCTTCATAGTGTTGATGGTCTTTACAGTTTGGT}$ $\tt GTGGTGACAAAATCTCTCAGGATTGGGTTGTCTGTAAAGGATTTTATTTCTCCTTCACGTTTGAAGCTTAGTTTGGCTG$ GATATGAAATTCTGGGTTGAAAATTCTTTTCCTGGGGGAGGAGCCAAGATGGCCGAATAGGAACAGCTCTGGTCTACAA CTCCCAGTGAGAGCGTCACAGAAGACGGGTGATTTCTGCATTTCCATCTGAGGTACTGGGTTCATCTCACTAGGGAGTG $\verb|CCTGAATACTGCGCTTTTCTGACGGCCTTAAAAAACGGCACCAGGAGATTATATCCTGCACCTGGCTTGGAGGGTCCTA|\\$ GCCCACCATTGCCCAGGCTTGCTTACGTAAACAAGCAGCCAGGAAGCTCAAACTGGGTGGAGCCCACCACAGCTCAAG GAGGCCTGCCTGCTGTAGGCTCCACCTCTGGGGGCAGGGCACAGACAAAAAAAGACAGCAGTGACCTCTGCAGA $\tt CTTAAATGTCCCTGTCTGACAGCTTTGAAGAGAGCAGTGGTTCTCCCAGCATGCAGCTGGAGGTCTGAGAACGGGCAGA$ CTGCCTCCTCAGATGGGTCCCTGACCCCTGACCCCTGAGCAGCCTAACTGGGAGGCACCTCCCAGCAGGGGCAGACTGA GACATCCACACAAAAACCCATCTGTACATCACCATCATCAAAGACCAATAGTAGATAAAACCACAAAAATGGGGAAAA AACAGAGCAGAAAAACTGGAAACTCTAAAAAGCAGAGTGCCTCTCCTCGTCCAAAGGAACGCAGTTCCTCACCAGCAAC GGAACAGAGCTGGATGGAGAATGACTTTGATGAGCTGAGAGAAGAAGGCTTCAGACAATCAAATTACGCTGAGGTACTG GAGGACATTCAAACCAAAGGTAAAGAAGTTGAAAAACTTTGAAAAAAATTGAGAAGAATGTATAACTAGAATAACCAATA GAAAAAGAATAAAAAGAAAAGGGCAAACCCTCCAAGAAATATGGGACTATGTGAAAAGACCAAATCTATGTCTGATTG GTGTACCTGAAAGTGACGGGGAGAATGGGACCAAGTTGGAAAACACTCTGCAGGATATTATCCAGGAGAACTTCCCCAA TGTAGCAAGGCAGGCCAAAATTCAGATTCAGGAAATACAGAGAATGCCAAAAAGATACTCCTCGAGAAGAGCAACTCCA AGACACATAATTGTCAGATTCACCAAAGTTGAAATGAAGGAAAAAATGTTAAGGGCAGCCAGAGAGAAAGGTCGGGTTA ATTCAACATTCTTAAAGAAAAGAATTTTCAACCCAGAATTTCATATCCAGCCAAACTAAGCTTCATAAGTGAAGGAGAA CACTAAACATGGAGAGGAACAAATGGTACCAGCCACTGCAAAATCATGCCAAAATGTAAAGACCATCGAGACTAGGAAG AAACTGCATCGATTAACGAGCAAAATAGCCAGCTAACATCGTAATGACAGGACCAAATTCACACATAACAATATTAACT $\verb|TTAAATGTAAATGGACTAAATGCTCCAATTAAAAGACACAGACTGGCAAATTGGATACAGAGTCAAGACCCATCAGTGT|$ GCTGTAATCAGGAAAACCATCTCACGTGCAGAGACACACATAGGCTCAAAATAAAAGGATGGAGGAAGATCTACCAAGC AAATGGAAAACAAAAAAGGCAGGGGTTGCAATCCTAGTCTCTGATAAAACAGACTTTAAACCAACAAAGATCAAAAGA ATACAGGAGCACCCAGATGCATAAAGCAAGTCCTGAGAGACCTACAAAGAGACTTAGACTCCCACACATTAATAATGGG AGACTTTAACACCCCACTGTCAACATTAGACAGAGCAACGAGACACAAAGTCAACAAGGATACCCTGGAATTGAACTCA GCTCTGCACCAAGCAGACCTAATAGACATCTACAGAACTCTCCACCCCAAATCAACAGAATATACATTTTTTTCAGCAC CACACCACACCTATTCCAAAATTGACCACATACTTGGAAGTAAAGCTCTCCTCAGCAAATGTAAAACAGAAATTATAAC AAACTATCTCTCAGACCACAGTGCAATCAAACTAGAACTCAGGATTAAGAATCTCATTCAAAAACCGCTCAACTACATGG AAACTGAACAACCTGCTCCTGAATGACTACTGGGTACATAACGAAATGAAGGCAGAAATAAAGATGTTCTTTGAAACCA ATGAGAACAAAGACACAGCATACCAGAATCTCTGGGACGCATTCAAAGCAGTGTGTAGAGGGAAATTTATAGCACTAAA TGCCCACAAGAGAAAGCAGGAAAGATCTAAAATGGACACCCTAACATCACAATTAAAAGAACTAGAAAAGCAAGAAGCAA ACACATTCAAAAGCTAGCAGAAGGCAAGAAATAACTAAAATCAGAGCAGAACTGAAGGAAATAGTGACACAAAAAACCC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTCAAAAATTAATGAATCCAGGAGCTGGTTTTTTGAAAGGATCAACAAAATTGATAAACCGCTAGCAAGACTAATAAA GAAAAAAGAGAGAATCAAATAGACGCAATAAAAAATGATAAAGGGGATATCACCACCAATCCGACAGAAATACAA ACTACCATCAGAGAATACTACAAACACCTCTACGCAAATAAACTAGAAAATCTAGAAGAAATGGATAAATTCCTGGACA CACACACTCTCCCAAGACTAAACCAGGAAGAAGTTGAATCTCTGAATAGACCAATAACAGGCTCTGAAATTGAGGCAAT AATTAATAGCTTACCAACCAAAAAGAGTCCAGGACCAGATGGATTCACAGCCGAATTCTACCAGAGGTACAAGGAGGAG $\tt CTGGTACCATTCCTTGAAACTATTCCAATCAATAGAAAAAGAGGGGAATCCTCTCTAACTCATTTGATGAGGCCAGCA$ TCATCCTGATACCAAAGCCAGGCAGAGACACAACCAAAAAAAGAGAATTTTAGACCAATATCCTTGATGAACATTGATGC AAAAATCCTCAATAAAATACTGGCAAACCAAATCCAGCAGCACATCAAAAAGCTTATCCACCATGATCAAGTGGGCCTC ATCCCTGGGATGCAAGGCTGGTTCAATATACGCAAATCAATAAATGTAATCCAGCATATAAACAGAACCAAAGACAAAA ACCACATGATTATCTCAATAGATGCAGAAAAGGCCTTTGACAAAATTCAACAATGCTTCATGCTAAAAACTCTCAATAA ${\tt CAAAAACTGGAAGCATTCCCTTTGAAAACTGGCACAAGACAGGGGATGCCTTCTCTCACCCCTCCTATTCAACATAGTGT}$ TGGAAGTTCTGACCAGAGCAATTAGGCAGGAGAAGGAAATAAAGGGTATTCAATTAGGAAAAAGAGGAAGTCAAATTGTC TTCAGCAAATTCTCAGGATACAAAATCAATGTACAAAAATCACAAGCGTTCTTATACACCAACAACAGACAAAACAGAGA GCCAAATCATGAGTGAACTACCATTCACAATTGCTTCAAAGAGAATAAAATACCTAGGAATCCAACTTAACAAGGGATG ATGCTCATGGGTAGGAAGAATCAATATCGTGAAAATGGCCATACTGCCCAAGGTAATTTAAAGATTCAGTGCCATCCCC CATCACCAAGTCAATCCTAAGCCAAAAGAACAAAGCTGGAGGCATCACACTACTTGACTTCAAACTATACTACAAGGCT ACAGTAATGAAAACAGCATGGTACTGGTACCAAAACAGACATATAGATCAATGGAACAGAACAGAGCCCTCAGAAATAA TGCTGCATATCTACAACTATCTGATCTTTGTCAAACCTGAGAAAAACAAGCAATGGGGAGAGAGTTCCCTATTTAATAA TCAAGATGGATTAAAGACTTAAATGTTAGACCTAAAAACCATAAAAACCCTAGGAGAAAACCTAGGCATTACCATTCAGG ACATAGGCATGGGCAAGGACTTCATGTCTAAAACACCAAAAGCCATGGCAACCAAAGCCAAAATTGACAAATAGGATCT AATTAAACTAAAGAGCTTCTGCACAGCAAAAGAAACTACCATCAGAGTGAACAGGCAACCTACAAAATGGGAGAAAATT ACAACCCCATCAAAAAGTGGGTGGACATGAACAGACACTTCTCAAAAGATGACATTTATGCAGCCAAAAAACACATGAA AAAATGCTCACCATCACTGGCCATCAGAGAAATGCAAATCAAAACCACAATGAGATACCATCTCACACCAGTTAGAATG GTGATCATTAAAAAGTCAGGAAACAACAGGTGCTGGAGAGGATGTGGATAAATAGGAACACTTTCACACTGTTGGTGGG ${\tt ACTGTAAACTAGTTCAACCATTGTGGAAGTCAGTGTGGCGATTCCTCAGGGATCTAGAACTAGAAATACCATTTGACCC}$ AGCCATGCCATTACTGGGTATATACCCAAAGGACTATAAATCATGCTGCTATAAAGACACATGCACACGTATGTTTATT $\tt GTGGCATTATTCACAATAGCAAAGACTTGGAACCAAACCCAAATGTCCATCAATGATAGACTGGATTAAGAAAATGTGGC$ ACATATACACCATGCAATACTATGCGGCCATAAAACATGATGAGTTCATGTCCTTTGTAGGGACATGGATGAAATTGGA AATGGGAGATATGCTAATGCTAGATGACGAGTTAGTGGGTGCAGCACCACCAGCATGGCACATGTATACATATGTAACT TGTCAAAGATGTTAAGAAACAGGATCTTTTAAAAAAATTGTTTTTAATTATTATGGGTACATAATAAGTGTATATATCTA TGGGATACATGTGAAATTTTGATACATACAATATATAATAATCTTATTGGGGCAATTGGGGTGTCCATCACCTCAGGCA TTTATCATGTCTTGTATTAGAAACAGTCCAATTCTCCTCTTTTAGCTATTTGAAAATATACAATAAATTATTGTTGAGT ATAAAAAAAGTCCACACCTAGTCATATTATGTTCAAATCACAGAAAACTAAAGACAACCAGAAAACATGAAAGAAGAC TACAGAAGAGAAATTTACCTAAGGAGGGACAAGGATAAGAATTACATCAGAAATCTCATTGGCAACCATGCAAGAA AGAAGAAGGTAGCGTGAAATATTTAAAGTGTTTAAAGGATAAAACTAGAATTCTGGATACAGTGAAACTATCCTTCAAA TTTTTCGGTCAGAAATGAAATGACATAGGTCAAAAACTGAAATCTACGTAAAGAAAAGAAGAGGCTTTCAAGAAGGAACA GCTTTCTCTGGCTGTCCTTAACATTTTTTCCTCCATTTCGACCTTGGTGAATCTGATGATTATGTGTCTTGGGGTTG ATTCTACTGGATAATATCCTGAAGGGTGTTTTCCAACTTGGTTCCATTCTCCCATCACTTTGAGGTACACCAATCAAAC GTAAGTTTGTTTTTTCACATAGTCCCATATTTCTTGGAGGCTTTGTTCATTCCCTTTCATTCTTTTTTTCTCTAATCTT ${\tt TTCTAGTTAGCAATTCCTCTACCTTTTTCAGTGTTCTTAGCTTCTCTGCATTGGGTTAGAACATGCTTCTTTAGCTC}$ $\tt CTTGCTGGTGAGGAGTTGTGATCCTTTGGAGAAGAGGCATTCTGATTTTTGTAATTTTAAGACTTTTTGCACTGGTTCC$ ${\tt TCCCCATCTTCATGGATTTATCTACCTTTGGTCTTTGATGTTGGTGACCCTTGGATGGGGTTTCTGACTGGACATCCTT}$ TTTGTTGACGTTGATGCTACTCCTTTCTGTTTGTTAGTTTTCCTTCTAACAGTCAGGCCTCTCTGCTGCAGGTCTGCTG GAGTTTGCTGGATGTCCACTCCAGACCCTCTTTGCCTGGGTATCACCAGCAGAGGCTGTAGAACAGCAAAGATTGCTGC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TCGACCCCTGCTGGGAAGTATCTCCCAGTCAGGAGGCACGGGGGTGAGGGACCCATTTGAGGAAGCATTGTGTCCCTTA GCAGAGCTCAAGCACTGCGCTGGGAGATCCACTGCTCTCTTCAGAGCCAGCAGGAGGAATGTTTGTCTGCTGAAGCAG CGCCTACAGGCACCTCTTCCCCCAGGTGCTCTGTCCCAGGGAGATGGGAATTTTATCTATAAGCCCCTGACTGGGGCTG GAGCCCAGTTTGAACTTCCTGGTGGCTTTGTTTACACTGTGAGGAGAAAACCGCCTACTGAAGCCTCAGTAATAGCAGA CACCCCTCCCCTCACCAAGCTCAAGTGTCCCAGGTCCACTTCAGACTGCTGTGCTGGCAACAAGAAATTTAAACTAGTG GATCTTAGCTTGCTGGGCTCCACAGGGGTGGGATCCGCTGAGCTAGACCACTTGGCTCCTTGGTTTCAGCCCCCTTTCC TCGGTGTCTGCCCAAACAGCCACCCAGTTGTGTGTTTAAAACCCAGGATCCTGGTGGTGTAGGAACCCAAGGGAATCTC $\tt CTGGTCTGCAGGTTGCAAAGACTGTGGGAAATGTGTAGTATCTGGGCCGGAATGCACCATTCCTCACAGCACAGTCCCT$ GCTCACACGCCGTGGTCTGTACCCACTGTCTAACCAGTCCCAATGAGATGAGCTGGGTATCTCCGTTAGAAATGCAGAA CTGTAATTCACTTATTTCAAATGTTACCATTAGAACTGTATACCATATTACAAGTTTCAAACACTATCCTGCCAGGGC TACATAGAGAATTCTATGAAGAAATCAGCCAAGCCGTGACTATCGACCAAAATTTTCAACTTTCAACAATGAGATGAAT ATACTATCTATATATCTAATAATCCAAAGCTTCATTTATGAACATATTGCTTCTCAAAATAAAAATTTGGAGCAGTTTG TGATTTAATGATGGAAATTTTTTATAAGAACTATAATGGCAGTTAAATTATAAAACTGAAGTTACTAATATGAATCAGT GAGCCTTTCATGAGCTTTTATTTTAACCAGCTAAAATACTTAAAATACTTTTATTTTAATCAGCTAAAGCATTCAACTTA AAACCATTGTTTAAAATGTTACCTCATTGAGTTTTTCAGTAAATGGAACAAGAATTAACATTTAGGGTAATAATAGTTT ATGTCTGTTTTTAATTATCGGACAGAATACTTAGGGAATGGACAGAGGCAGTAAAGAAAAATAGTTCATTATATTATAA TATTACCTCATATCAATAATCCTAATTTAAATGGTTAAGAACATGGAAATAATTTCCATGAAGTATGCATTTCTGAGTA ATGGTTGTATATAACCAAAATGAAAGCTAATTAATTCATTTGGTGAAAGTTATAGTGAGATAAAGCACAGACTGTAGAC ATATACAACATTAATTAGGACAATGTTATTCTACATCTACAGGTGGAATTTCCACCCAACCTGGAGGCTCATCAGCATT $\tt CACAGCTCCCATCCTGCTGGTGATGTGACAGCACTGGTCTTTCTACACAGCAGCACCACTAGTACCAAAAAAAGGGGCTTT$ GCTTTTTCTGTGTGAGGCTGTAAACCTTCATATTAGAAAAACTCAGAAAAGAATTTTGCTTAGACGCTAATCAAATA AACCTTAGCACAATAGCAGAATTTCCTGATGGTGGCTATTACAATTTTACCACTGAGGAAAGGACATCTATGGGTCTTT GAAAAGCTAGGAAACATCTTGAATATCAGAAATTGTAAATGAATACTACTTGGTGTAGATTAAACTAAAGACATGGGAT CACCACCCCACAACAGTCCCCAGTGTGTGATGTTCCCCTTCCTGTGTCCATGTCATCTCATTGTTCAATTCCCACCTAT GAGTGAGAATATGTGGTGTTTGGTTCTTGTGATAGTTTACTGAGAATGATGATTTCCAATTTCATCCATGTC GTGTCTTTATAGCAGCATGATTTATAGTCCCTTTGGGTATATACCCAGTAATGGCATGGCTGGGTCAAATGGTATTTCT AGTTCTAGATCCCTGAGGAATCGCCACACTGACTTCCACAATGGTTGAACTAGTTTACAGTCCCACCAACAGTGTAAAA $\tt GTGTTCCTATTTCTCCACATCCTCTCCAGCACCTGTTGTTTCCTGACTTTTTAATGATCACCATTCTAACTGGTGTGAG$ ${\tt ATGGTATCTCATTGTGGTTTTGATTTGCATTTCTCTGATGGCCAGTGATGGTGAGCATTTTTTCATGTGTTTTTTGGCT}$ AAATTTGTTTAAGTTCATTGTAGATTCTGGATATTAGCCCTTTGTCAGATGAGTTGCGACAATTTTCTCCCATTT $\tt TGTAGGTTGCCTGTTCACTCTGATGGTAGTTTCTTTTGCTGTGTATATGGAACTAAAAAAGGGCCTGCATAAGCCAAAA$ ${\tt GAACAAAGCTGGAGGCATCACACTACCTGACTTCAAACTATACTACAAGGCTACAGTAACCAAAACAGCATGGTACTGG}$ TACCAAAACAGAGATATAGATCAATGGAACAGAACAGAGCCCTCAGAAATAACGCCGCATATCTACAACTATCTGATCT TTGACGAACCTGAGAAAAGAAGCAATGGGGAAAGGATTCCCTATTTAATAAATGGTGCTGGGAAAACTGGCTAGCCAT ATGTAGAAAGCTGAAACTGGATCCCTTCCTTACACCTTATACAAAAATCAATTCAAGATGGATTACAGACTTAAACATT AGACCTAAAACCGTAAAAACCCTAGAAGAAAACCTAGACATTACCATTCAGGACATAGGCATGGGCAAGGACTTCATGT $\verb|CTAAAACACCAAAAGCAATGGCAACCAAAGCCAAAATTGACAAATAGGATCTAATTAAACTAAAGAGCTTCTGCACAGC|$ AAAAGAAACTACCATCAGAGTGAACAGGCAACCTACAAAATGGGAGAAAATTTTCGCGACCTACTCATCTATATTTTTTAATGGATTTAACCAGCAAGAAAGACCATGGAGCCACCTAAATTTTTCCAAAATCTGCAAAATGAAGGTGATATAAATAT $\tt GTCACTTAGACAATATTTCATTTTTGATATAAAATTTTATTTTTTTATCAGTTTGATAATATGCATAGGACTAAAAAATG$ ${\tt CAGTTGTCTTAAAATATTTTAGGGTTGCTTAGGAAATCACTTTAAAAATAAAAGTGTCAGAATAAAAGTTGTCTGCTT}$ ${\tt ATGTTCCATATTTCAGAACTACCTTTGATTTCTTTAGCTAAACAATATTGCACATAAATAGGTTAGGAATTATAGACTT}$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GCTTCAGCAAAAACCCCACCAGGGCAGAGATCACTCTCCCTCTTGTTTGCTTTGAATTTTTATGACTTAGCACAGTGAT ${\tt TGGCACATAAACATTATTAAAACCAATGAATGAGGAAAGCAACGAATAAGTAAACAAATGGGCCCAGACTAAAAAGTAA}$ ${\tt TATGTTCAAATGAGCTTTGTTTCTATACTTTATACATCAATTAAGCTGAATTCATAGGTGCTAAGCATTTTAACATATT}$ GTATTGCATGTAATATTCCCTAATGCCCCAAACTTCAAGATTATATATGGCTTACTCTCTCCCTGTCCCTACCCACCA GATAGTGTTATCCACATACATTCTCATCTAGTTTTGTTCTGTGATGAAAAACCATATGCGTATCCTATTCCTATGTGAA TTAACCTGGCATGCAGGTAACTGAAGTGCATGTGATCTGGTCTCTGCTGACATATCACAATGGGCCCCCCTCCTTGCAT $\tt GGAGGTAGCGTTTTTATAAGACAAAATGTTTTTAAATAGAACACATTTCAGATTTCAGATTTTATATGTATTTTGTGT$ TTTTCCTCCCTCTACCCCTTTCCAAAATTATGAATGAAATTCTAGGACCATTTATAGACAAAGCACAGTTTAGTCCGAG ATTGACTTCAGTGTCAGGGCATAAAGGAGACTCAGGACTTATTAATTTTTTCCCCATAATTCTGTGAACTTTGTGAAT GAGTTATTGTGATTCACTCTGCTGATGAGCTCACACCCTTTTTTCCTGATACAGGAATTATTGTACACCAGGGGACTGG GTACAAGTGTGTCTGCATGAGCTTTAGGACATTATTTGAGATATTTTAAGCTATGTGTACCTCATGAACTTGTAGCTGA TTTTCCTTAGTTCTTTAAAATATTTTCTCAGAAAACCAACAGTAAAATCTATCAGGTTCACATGAATACACTCATTTG $\tt TGTCATATCAACCCAAAATGAATATGATCTTCCAGGTAATGATGATGATGATGATGATAACTATAATATTTCCAGCCAAACTTT$ ATTTTGAAACATCACTCAGTGTTTCACATGTTTAGTGGCTGTTAAATTCTATATGTCTAAGCAAACTGTGAAGAGCATA ${\tt ATTAACTTATTTGGTTGTTGTTTTTAAAATCACAGTTTGAATCTGCTGGGAATGTTATAGTGGCACTAGTAGCA}$ AAGGAATGGCAAGGATGTTAAGACTTTCTCATGCTAAGACCCCAGCTTGGTATTGAGTTTTTAGGAGGGGCCCGCATGA $\tt GTTTGGCTCTTGGTTCTCAGAGTGACTCGCCATGTGAACATGGGCAAGTTATTTAACTTCTTTGAGCCTTTTGAATTTT$ GGTTCAAGCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGACTACAGGCATACGTCACCATGCCCGGCTAATTTTTG GCTACCATGTGGATCTCTCTCATACAGCAGAGGGAGAGTTGTACAGCAATGAGGGCTTCAGAACTGTGTCTGACCCATG $\tt CTGATTGCTCAGTGCCCCTGAGCACAAGTTTTTAAACATTTTGAATCTCACCCATAATATTTCTCATCTTGCAGAGACA$ GAGAGCATTGTGGCTATATAATGCAGGTAAAGTACCTAGTGTAACGAATAACATGCGGAAATGATAAATATCATAAGTT GTATTACTGCCTGTGGTAGTCTGAATAATGGTCCTCAAAAGATATCCAAGTCTTAATTTCCATAACCTGTGAATATGTA AGCAGAAGTAGAAATTGGTGTGAAGCCGCAAGCCAAGGCATGCAATGCTGAAAGCCTCTAGAAGCTGGAAGAAAAGG GATGAATCCCCCATTGGCATCTCCAGAAGCAATTAATCCCACTGACATCCTGATTTTAGCTTAGCTCTGTAAGACTAAT ${\tt TCAGGACTTCTGACTTATTTGTGGTGTTTTAAACCACTCAGTTTGTTGTTAATTTGTTGTAAGGGCAATGGGAAATGAATT$ GCACTTCCCATCCATAACCCTGTCTCTAGCTATGTTGAAGTCTTTACCATCCCCCAAATCTGACTTTTACTTGCATGCT TCTTGCCTTTACATATCTGCTTTTCCTTCCTGCTTCTTCCTATCTCCCACATCATTGCCTTTCTCACAACTTCTCTACT AGACTGCTTTGAAATCTTGTGGTCCTTTATCCATAGCTCATGTAAATAACTCTGAGCTAGCAGTGTATATTATTTTTAT ${\tt TTCATCCTGGAACTATGTCTTAGCAATATTTTTATTGGAGAAAAAAACTGAGAGCAACTCTCTGTTTCCCACATGCCTA}$ CTTTGATTCATCCAGATGGTGTGAAAATGTTCCTCTTCAAAAACCCCACACTGCTTTTCAACATCCTAATGGGTAGAAT TTGTTGTTTTAGAAATTGTGGCAAAAAATGGATAAAATAAAATTCACCCTTTTAAAACATTTTTTGAATTCCTGGAGTG TAAAAGTGGTAGGATAACCAAAACATCCTCTTTCTTGTTGAACCATCAACAATTGTCTTTTGAAAAAGAGGTTTGAATAT CTTTTCTTTGAAAATCCTCGTGCAAAACTTCACACCATGATCATTTATGAGGTAGTTATCAGACACTGGAGATGAATTA CAAATGCTACTTTTAGAAGGGCCAGATTCTTGATACAGAGACATTTTATTTGGTGGCAATAACCATGGCTTGTCCACAG AATGATGCCGTATTATTCTCCTGACCTAACTTCAAAGAAATAAAGAGTTTGCAAGAAGAACTGCAGTTCTTCAAAGTAC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GCAATATGGATTTCCAAGATGAATGTAGTTTCTCTCTCTGAGGAATTCTGAACAGTGGTAAAGTTTCACAAGTTTATGC ATGTGGAAAGCTCTATAGTAAGTGCTTCACATGTTACCTCATTTAATTCTTACAACTACCTTATCTAGTAAATTATCTC ${\tt CCATTTGACACTTTAAGGAAGCAGCTAAGAGATGTTTCATAACTTTCCTAGAAAAGGTAGGATTTGAATGCAGGTTTGT$ ATTATTCCAAAGCTCACAATGTGCTTTACGCAACATCAAAGTAACATATTGCGGGAATGAGTACCTTTCCCATTTAAAA CAAATGAGTCCTGGAAACTCTTACCCTGTTTAGTTATGGAATGGCTCAGAAAATAGAAAGTGTTGAGATCATCAAAGAG AGAAGTTAACAAAGAGCATTGTAATCCAGAAATAAGAACGCAATAGAGAAGTAGAAGTTGTGTGGCTAATTTTACCAAA CTAAATAGCCTGAATTATTCAGTGTGACTATACACATTGATCAAATTAAATGAGCATACCATAGTCTAAAGGGGACGAG AATCTATAAGATTTTACTGTATTTCCCTGAATTACTAAATTCTTCTATTTTTGAAGTTTTACTAAGATTTTATTGTATT TCCCTGAATTACTAAATTCTTCTGTTTTTGAAGTTTTACTAAATACTTCAGAAGCTTTACTAATTAAAAAAGGTAATTTA TAATGTTTATCACTAACCAGTTGATAATAAAGCGCTTCCTTATAGCTTCTTAAGATAATAGCTAGAAAACAAAGCTGAT TTTAATTATTCTTGTAATTTGCTTCAACTTCACTGACAGTCTGTTGTATATTTTCTGCATATGTAATTACATCAGGTTT ${ t TCCCTCCCTCTCTCTTTTCTCTTATTATAAGACATATTATTTGTTTAATTTTTAATAGCTATTCCAGCAGTTAAATATTCT$ ATTTAAAGGGAGGCTATACATGGAAATTATCCCCAGGCTCCTCCCCGCTGCTGTTCCCAATTTCTGCAGCAGCCTGCAT ATGTTCTGGGAACTGATGTGATGAAGTAAAGGAAAGCAAATAGCCTTTGTCATGTTTAATTTCCCTTAAAATCTATTTG AAATCAGGGTTTCTTTAATCATAGGTGGTTAATCCTCACTACTCCTTTACCCAAATACATTTCATAAGATGCTAAAGAT GTCAAGGAAAATTCATATCTCTGACTAACAGAAAATATTCTTTCACAAATAAAATGTGAAGTGTTCTTAGTTGTCCACT ATTCTTTTAGGTCCTACATTATTCTATATCTATTTTCAACAAAAGCATAAATTATGGGAACATTGAATTAAAATAACAT GAAGGTCCATACCATGTCCCTGGATCAGAAGTCTCCAAATCATAAAAATTGCAGTGGTCCATCAACTGATCTGTAGATT TGATATAATTTAAGTCAAAATACTGACTTGTTTATTTTGGGGGAACTTGCCAATCTGGGTCTAAAACTTACACGGAAAA ACATTTAATTTAGGTTTGGGGTATATGTGCAATTTTGTTATAAAGGTAAACTCGTGTCACAAAAGCATTGAATTTTATG ${\tt CCATGTTATCTATGGTTGAAATATAATAGGGAGCGAGTTTATTTTAAAATCATGTGTCTTTTTAAGATTTGATTTATGC}$ TGTCGCCCAGGCCGGACTGCGGACTGCAGTGGCGCAATCTCGGCTCACTGCAAGCTCCGCTTCCCGGGTTCACGCCATT AGACGGGGTTTCACCTTGTTAGCCAGGATGGTCTCGATCTCCTGACCTCATGATCCACCCGCCTCGGCCTCCCAAAGTG $\tt CTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCGCGCCCGGCCTTAACCAACTCTTTAAGCAGTGTTTGGCTCATGGACATTGGGGTT$ TGGTTGATGGTGGGATGATTCTGTAACTTGCATTTATGGTCTAAGAGCTCACTGGTGTATATACCTGGGTTAATTGGG GATTTTAGGTAGCCAGAATTGGAAAATAGAATGCACAGTATGAGAAATTCCCCCGTCTCTGAGGATGGGGGATGCTGGG TGACCTCCATCCTAACTTCAACAATCACCTTCAGTCTGCCTAACTGATGCTATGGAAGAACAACAGAGACTCAGAAGGG AGTTAATTTGGAAAGTTTATTTTGCCAAGATGGCATTGAGGATGTGCACCCCTAACAGCCTCAGGAAGTCCTGACAATA GTGCACTGATTCAGTCTGGAAAGGCGGGACAACTTGAAGCAAAGGCAGGAAGACTGGAAGCGGGAACTTACAGGTCACA GATAAGTGAGTGAATGGTTGCATTATTTTGAGTTTCTGATTAGCCTTTTTAAAGGAGGCAATCAGATATGCATCTATC ${\tt TCAGTGAGCAGAGGGGTGACTTTGAATAGAATGGGAGGCAGGTTGGCCCTAAACAGTTCCCAGCTTGACTTTTCCTTTT}$ AGCTTAGTGATTTGGGGGCCCCAAGATTTATTTTCCTTTCACACTGGGTATAAGGTACATGATTTGAGTGATGGATACC CTAAAAGCCCTGACTTCACTGCTATGCAATCTATGCATGTAACAAAATTATACTTGTACCCCATACATTTATACAAGTA AAAATAAATAAATAACAAAAACAAAACAAAAATAACAATGGCCCTAGCCATAAAGCAATTTTTAATTTAGCGGGGAGGA CAGATATGTATCTAACCAGTTATACTGGAAAGTGGAGTGAGCTCAATATGCTAAAATAGAATTATTGTGCATCATAAAT GTTTAAGAGGGGAAAGGGTAATCTGACTGGAGGGATTGAGGAAGATTAGAGAAGTTGTCATTGACTTGGCCTTGAGG CAAAACAGGGGTTTATTTATTCAGCAAATCAATATGTATTGAGTGCCTAGAATTTAGGAATCATTGGAAGGGCATACTG TCTTAAAGCAAAGAACTATAGGAGGAAAGAGGCAGTTGAGGAATGTAAACTAGGAATATGGATCAGGGGCATTTCATGG CACAATAGTTTAGGCAAACAATGAGGGCAGACAGACCCAGGATAGTGGCTGTAGAAACAAAGGAACAGATGTGAAGAAT $\tt TTTATACAGATGTGTTGAGATTGCACAGTGGTGAAGGCAGGGCTTTGGGGGCACCCATTACTCAAATAATGTACATT$ GTATCCAGTGTGAAAGGAAAATAAATCTTGGGGCCCCCAAAACATGAAGCTAAAGGAAAAAGTCAAGTTGAGAGACAGA AAAGATAGAAGAAAAAGGCAAAGAGAGCTCAAAGGTTATCAGCCTGACAGTGATAAGTGATTAACAGAGGAAGAGTGTC $\tt TGGGTCCATGAAATAGTGATGTTTTGGGCAAATAGAGTCTATGTTGTCTGGGGTGTAAGCTAAAAGAATCATTTAGCA$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AATGGAGAAGTGAAATAAGAGAGAAGTATTTCAGGGTCCTCTGTTTGGAGGTGAATGACAGTTGAGGCCATAAGAGGAC ATGATCGTATCAGGCATAGAATATAGAACAGAGATTCTCAGAATTTTCCAACTCATTCACAATACCCAGAACAGCAGAG GACACGAAAGTTTTAACTCAAGTTATTTGATGGCACAGTTCAAAATGCAACATTTCTTTAGTATCATGTGTTTTTGCTTT AAAAATATGGATAGATTCTTTATTCCACTGCATGATGTAGTCACACATTTCTTCCTGATTCCAGCACTAATGGACAAGG ACCAGTAATGGATGAGATATTTCAGAAAACAAGTACTATGATGGAAGTAAAACATAGTGATGAGATGATGAGTGGTGGG GGGCAACAGCAAAGACATGGAGTCAATCTAGGTGCCTATTGACACCTAGGTACATATACACCATGTGGTAAATATATAC CATGGAATATTATGCAATCATAAAAAAGAACAAAGTCATGTCCTTTCAGCAACATGGATGTAGCTAGTGGCCATTATCC TAAGTGAATTAAAGCAGGAACAGAAAACCAAATACCTCATGTTCTCACTTATAATGGGAGCTAAACCCTGGTTATACAC TCTATTGGGTACAATGTTCACTATTTAGGTGACAGGTTCAATAGAAGAGCAAACCTCAACATCATGCAACATATCCATG AGAGGGTATGACTAAACTTCTCTGAAGAGGTAACCTTTGAACTGAGCCCTGAATAACAACGAGGATACAGTTATACTTT GGGACAAGTCACCTGGACAGAAAAAATTTGCGTGTGTAAAGGCTTTTAGGTGTGAGAAGCTCATTAGTATGGAGAAAAA AGAAGTCTACAGAAACATGAAGCAGAATGAAATTGAAGAGTGAGCACGGTTCTGGGATACCATGCTGAGAAGTAGATTT TATTTTAAATGCCACAGCAAATCATTGAGGGTTTTCAGCAAGAAGATTAAACGATCTGATTTAAGTTTGTAAATGATTC CTCTGCCTAGGGTGTGGAAAATGTGTTGCATGGGGCTAGAAGTGAAAACTGGGAAAACAGCTGAGGGGATGGCTAATGG ACTTATCATGGTGTTGAAAGTGATGAGCAAAAGACTAACCCCTAAATATTATTCATCGAGTTTATCATTTTCCTGTATA ATTGGACTGAGTTAAAGACAGCTAATCACATACATTCGGTTCAGTATCACTACACTTTTTCTTGTCTTGGTGTTTCCTC ATTCTCAGGACTCAAATTAATTAAGTACATGTGAGCACTTTAAAGATTTTATGATCTGTGCATGAGGAATGATGTGTGA AGATAAGGCCAGAATCATAAATGGAAGGATGATGCCATGTTGTCAGGCTGCTCTTGCCAAAAATGTGAATGTGTCTATC TTACTGCTGAGTCATTGGTGCACTTGTCTACTTGTCTGGGTGGACTAAAAGAGTCTCTAGTCCACTGTTTTTGTTGCTG TTGTTGTTGTTTTGAACATTCCCATGGAAATATTTAGCAAGGACATTTTCAATGAAGAAATATGAATAGTGATC TATTCAACTCTCAAACTATCATTTCATGTTATAATTTTGCTACCATTTATAAAAACCATCACCACATTACCTTTTTAAT AGTTGAATGACAGTGTTCTGACTTTGAGGGAAAAATCTGCTAACTAGACAATCCCATGTGACCCACAATTTGTTGTTAA $\tt GTATAAAAAATAAATTAACTCAT\^AATATTTAGGATTTGTTTGTTTGTTTCTGAGATAGGGTCTCACTGTATTGCCCC$ AGGCTGGAGTGTAGTGGTGCAATCTTGTCTCACTGGGTTCAACTGATTGAATGCAGTGAGACTCCACCTCCTGGGTTTA TAGAAAATTCTAACCATGAGTACTATTTATATTTTTCAGGAAGAATACATCTAGTAGTGGCACAAGCTTTCTAAGTCTC TTCTCATTATATTAGAATTTTACCTAAAATAATAATATTAAAAATATGGTATATTGTAAAATTTTCTAGCTTTACTAA ATCATTTTACATGCTGAGAAAAATCAAGAAAAAAGTTGTTTTGAGTGGTCTCTTGGTAAATGCAAAACACTTTAAAGT GGGATGAATAAATAAAATCATTAGTTGCTGGAGTAGTCGGGGGCATAATGTCTTTGATTCAAACTATTGCTTCCAAAGG TTTGCTTAACATAGATGTGAGTCTAACATTTTTCTTCTAATGCTCACATCTTGCTGCAAACGTTTTCATAAGTTCTACT TTCAAGTTCTTTGGCAATATCTTGACAGACTACTTTATAAGTGAGGCCAACTAATAAAGTAGTTACATCATTTACATCT GTATCTTCAGTCTAATAATTGGTATAAATCCAATTTATCTTCATATTCTTGATTATTCAACAATGCTTTGTCCTGTAAA AATACACCTCAAAAATACATCTCAAGTGCCTCTTTTTGAATCAGAACAAATCTAATCTAACTTGCCCACACAGAGCTCC TTTTTTTTTCTCTGCTTGTTTGTGCGTTTGAAGCATTGCTCATAACCAAGATTTTGCTCTCTTGCCTTTTAACTTCAAA CTGTTTTCCAAATTGATTATATGTTATATATTCAATGGATGTTTCCGTGGAACAATTTTTCAGAGTTTTCCACTGAA AAATTTGTGGCCAACTGCAGTGCTCATTTGGAGTTCCATAATTGTGCTTGGGGACTGTTACATGATGCCTTAAATCACC AAATGCCCTGTGATGTACCCCATGCTTCAAGGTTGTTCTGAATTCATCTCAGTATCTTTTCCATTTTTACCACTTACAA TTGAAACAATAAATACAGAGTGACAGTTCTCTAAAGTTAGAATCTCTAGACTTATTGCTATTTTCAGACTAGCTTCAAC AAGAAATGCAACTAAGCATAGTTTCATGTCTGTACACAGAACTTTTGTTTAAGTACATTTGTGGTACTTGAACCACATG TGGTTGAACCAGTGGTTATGTGTGCATGTTCAATCAAAAATAAAATAAACAATTATGGTTTGTAAGAAGACACACTG TTTTATAAATTCTCTCTCTCTCTCTCTCCCTCTCACTTATAGTTGAATTAGAAAATTCTAACCATGAATACTATTTA TTTTTTAAGGAAAAATCCATCTAGGTAGTATAAGTTTTCTTAGTCTTTTCTCATTATATTACAGTTTTAGCTAAAA TAGTGAATATTAAAAATATTGTATTTTGTAAAATTTTTTAGTTTTACTAAGACATTGTACATGTTGAGGAAAATCAAGA GCAAAATTCTCTGACCCATTTTTTAGAGAAATACTAGCCCTATGGTTGGGAATTATTAGTGATATCTGTGGTCACAGTC GTGCATACGTTCACTTTGATTTGATTACAGTGTTAGTGACACTTGCTTCCCCAACAACTCTGATGTACCATATTTTCCA GTCACTCATTATATGTGAATATTTTCTACTTACAGGACTTAAAACATGAAGTTTGCTGACCTGGAATAGTATGAATTAT TCTGCTTCTAAGGTTGTTTCAGCCAGCCTTATAATGCAACTAGTGTGAGAAGCAGTGACACAAAAAAAGAATAGAGCCAA AGGAGCATCAGGGTGATTGATGCATGTGAAGCAGGAAGAAAGGCTTAAAAGACATTGTTAGTGGGGAAATGAAGACAGA TAAGAAAAGAACAGGCCTTTGGAGCTGAGGTCTAGGAAATTATTGGTGGGGGGAATGCAACTGAAATTGCTAGGAGTT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ATAGCTGCCATTATTTGACTGCTTATTATGCACCGTGGAGAGTTCTAAATGCTTTAGCTAATTTAATCTTCATGAGACA GTGTCAGGATTCAAAGAAGGAGGTTTTGCTCCAGAGGCCTCCTGAATTTAACCACTGTGCTAGAGACACAGGGACATTC TCATCACTGTGGAGTCTGTGATAGGGAGTCAACTAAAGTGGAAATAAGTAATTACCAAATAACAATGAGGGGTCAGCAT ATAGAAAGAGGTAAGTATAGCAAAAAAGTTAGAGCCATAATTGGTTTTCACATTTTAAAAATTGGATTATGATTAAAAGG AAAACATTTAAAGACCTTGTCTAAAGGAATATAAAATTCTTGAGTCTAGGCACTCTCCATAACTTAAATTAACTTCCCC GAACTTTAGGAGGTGGTATGGGTACAGAGGAGTCCATCTACAAAAACGTTTTTAGCCCATCTTCTAAGCTAAGCTGATT TTGGAAAAGGAGCTCTTTTAAGGAGAATAAAGCTACAAAAATGACCTTTAAAACTGTCCTATCCAGACTCTGGCTCTCT AAATTGGAATCTTTGACAAAACCACAGCTGGAAGACAGCAGCCAGTAATACAGCAGCCATTAATACAGCTCCATGTCCA $\verb|CCTTGCACTTTGGGAGATCAGTCAGAAGAATCACTTGGGCCTAGGAGTTTGAGATTAGCCTACACAATGTAGCAAGGC| \\$ TCCATGTCTTTTAAAAAATAAAATTAAGGTAAAAATAAAATAAAATGCAATATTTACTGCTAAGATGTGCTTCTTGAG GGTTAGATTTACAGAAGTATCAATACCAATATTCTTAGTGTATTTAGTATTCCTGCATTTATAACAGAGCATCCGGTAA GTACCCTCAAATGTGTCATTTTCCTGCATTGACAGATGGATCCCATGCTTAAAATTACCACAAATTCTTATTCTGAGCA GCTTTGCACAGCACTCTGCATCCACTTTTGTTGTTTGCCACGTTATAGCACTGCTTGTGCCCTGAGCTTGCGTCTCAAG GTGGCTACAGCGTGACATTTTCCTTGAAGAGCGATAGGCAGAATTTAATTGATTTCATTTGCTTGGATTCTCAAAGGC TTCTGTGGCTATGCCTATTACCTAACACTGCTCTCAGGAGGTATAAAGCTGTGTCCAGTTGTTCTTGTTGCATGTCATT GAGTGACTTGGTGCCACTTGCAGCAGCCCTTCTTGCATTCCAATGACTGCATTCCTGAATCTATTATGACATAGAGACT $\tt CTAGGGACCAATGAGGTTTTGTGTAGGAGGGCTAACTTTTATTTTCCCCTTATAGTTCCTTTGTCTGGATTTTCCCCCTT$ TTCCTATCTATCTTTATAAAGAGACCTTAAATGAAGGCTACAGCTATAAGATGAACAAATAGCTGGCTATTAAAAATCT CCAAATTGTCATATAAATGCAAACATGATCCCAAATGATTGGTTTGAATAAAATTCAGACTTTACTGATTGGAGGTGGG CAATTCCCAGTTATAGGCTGACCTTCCACTTCCTTCAGAGCTAACCCTCTAAACAAGATTAAGCTTATGTCTAGGATGG GAGAGAGAATGGCTGGAAGAAAGAAGATGTTTCACTTCCTTATGTTGTGGCTTAATGTAATGCCTTAAGAACAATAAT TATTTTTTTCCTCACAATTTGTTAGGCCAGATCAGGTATTGGCTTGGTGATTCTTCTTCATGTGGCATCAACCTAG $\tt CTGCATTCAACTGGTGACAGGACTGGGCTGAGCTGGGCTGGGCTGGGTTGGTCTGGGCTGGAAATTCCAGGAAGCCTTC$ CAAATGAGGCATGCCTCATTTTATTGTGTTTTTGCTTTATGGTGCTTGACAGATATTTTATTTTTTCACCAATTGAAGGT TTGTGAAAACTCTACATCTAACAAGTGTATTGATGCCATTTTTCCACAGCATGTGCTCACTTTGTGTCTCATTTTGGTA $\mathtt{ATTCTCACAATATTTCAAACTTTTTCATTATCATTATATTTGTTACGGTGTTATGTTGTGACCAATGATCTTTGTTGTTA$ CTATCATAATTGTGTTAGGGTTTCAAAAACCATGCCTATATAAGATTGTGAACTTAAGTGATAGATTGTGTGTTTTCTG ACTGCTCCACCAACCATCCATTTAGTCCATTTATTATCTCTCTGTCTCTCCTCAAACCTCCCTATTCTCTGAGACACAA CAATATTAAAATTAGGCCAGTTAATAATCCTACAATGGCCTCTACATGTTCAAGAGTTTTCAATCTTTTTCTTTAAATT AAAAGCTAGAAATGATTAATCTTAGTGAGGAAGGCACGTTGAAAGCTGAAATAGGCTGGAAGCTAAGCCTCTTGTGCCA TGAAGGAAATTGAAAAATACCACTCCAGTGAACACATGAGTGGTAAGAAAGCGAATAGCCTTCTTGCTCATATAGAGAA AACTCTCCTTATTTCTTTGAAGGCTGAGAGAGGTGAGGAAGCTGAAGAAGAAAAGTCAGATGCTAGGAGAGGTTGGTGC ATGAGGTTTAAAGGAGAGAGCCATCTCCATAACATCAAAGTAAAAGGTGAAGCAGCAAATGATGTAGAAGCTGCATCA AGTTACCCAGACCTAGCTAATGCCATTGATCACAGTGGCTACACTAAATAACAGATTTCAATGTAGAGGAAACAGCCTT ACATTGGAAGAGATGTCACCTAGGACTTTCATAGTTAGAGTGGAGAAGTCAGTGCCTAGCTTCAAAGGACAGGTTGACT $\verb|CTACTCTTAGGGCTAATGCAGCTGGCGACTTTAAATTAAAGCCAGTGCTCATTTAGCATTTCAAAAATCCTAGGGCTCT| \\$ TAAGAATTATGCTCACTGGTTTCAAAGAACTTCTTGACTACTGCCTTAATTTCATTATTTGCCCAGGAGTTATTCAGGA GCAGGTTGTTCAGTTTCCATGTAGTTGTGTGGTTTTGAATGAGTTTCTTAATCTTGAGTTCCAGTTTGACTGTGATGTG AGTAAGTTGTCTTGTGGCACCAAGAAGAATGTATATTCTATTGTTTTTTGGGTGGAGAGTTCTGCAGATACCTATCAGGT TCACTTGACCTAGAGCTGAGTTCAGGTCCTGAATATCCTTGTTAATTTTCTGTCTTGATTATCTGCCTAATATTGACAG TAGGGTGTTTAAGTCTACCACTGTTATTGTGTCTAAGTCTCTTGGTAGGTCTCTAAGAACTTGTTCTATGAATCTGGCT GTTCATGTATTGGGTGCATATATATTTTAGGATAGTTAGCCCTTCTTGTTGAATTAATCCCTTTACCATTATGTAATGTC $\tt CTTCTTTGTCTCTTTTGATCTTTGTTGGTTTAAAATCTGTTTTGTCAGAAACTAGGATTGCAACCCCTGCTTTTTTCCG$ $\tt CTTTCTATTTTCTTGGTAAATTATCCTCCATCCCTTTATTTTGAGCCTTTGTGTATCTTTGCACATGAGATGAGTCCCT$ TGAATACAGCACACTGATGTGTCTTGATTCTTTATCCAGCTTGCCATTCTGTGTCTTTTAATTGGGGCATTTAACTCAT TTACATTTAAAGTTAATATTGTTATGTGTAAATTTGATCCTGTCATCATGATGCTAGCTGGTTATTTTGCAGACTTGTT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GATGCAGTTGCTATATAGTGTCCTTGGTCTTTATATTTTGGTATGGTTTTGCAGTGGTTTGTAATGGTTTCTCCTTTAC ATAGTGCTTCCTTCAGGAGCTCTTGCAAGGCAGGCCTGGTGGTGACTAATTCCCTCATCATTTGCTTGTTTAAAAAGGA ATGTTGAATCTTGGCCCCCAATCTCTTCTAGCTTGTAGGGTTTCTTCTGAAAGGTCTGCTGTTAATCTGATGGACATGA ACAGACACTTCTCAAAAGTAGACATACATACAGCCAACAGACACATGAGAAAAAGCTCAACATTATTGATCATTACAGA AATGCAAATCAAAACCACAATGAGATACCATCTCATGCCGGTCAGAATTGCGATTATTAAAAGGTCAAGAAACAACAGA TACTGTTGAGGCTGTGGAGAATAGGAACGCTTTTACACTGTGGCTGGGAATGTAAATTAGTTCAACCATTGTGGAAGA CAGTGTGGCAATTCCTCAAAGACCTAGAACCAGAAATACCATTTGACTCAGCAATCCCATTACTGGGTATATGCCCAAA AATCAACCCAAATGCCCACCAATGATAGACTGCATAAAGAAAATATGGTACATATACACCATGGAACACTATGCAGTCA ACACACTGGGGCCCATTCAGGGGGTGCTAGGGGAGGGAGAGCATCAGGATAAATAGCTAATGCATGTGGGGCTTAAG TCCTAGGTGATGAGTTGATAGGTGCAACAAACCACCAGGACACACTTTATCTATGTGACAAACCTGCATGTCCTGCAC GTGTATCCAACAACTTAAAATTAAATTAAATTAAATATGCTAAATCTACTCTCTTTTGTGCTCTATAAATGGAACAACAA AGCCTGTATTACCGTATTTCTGTCTGCAGCATGATATACTGAATATTTTAAGCCCACTATTGAGACCTACTGCTTAGGA AAAAGAGATTTATTTCAAAATATTACTGCTCATTGACAACGCACCTGATCACTCAAGAACTCTGATGAAGGTATACAAG ATATCAACATTTACCGGCATTTGGAAGAGTTGATGCTAACCCTCATGATGACTTTGAAAGTTTCAAGGTTGCAGTAGA GGAAGTAACTGCAGAAGTGGCTGAATTGCTGCAATTTCATGATAAAACTTGAAGAGATGAGGAGCTACTTCTTATGGGA GCCAAGAAAGTGATTTCTTGAAATGGAATCTACATCTGATGAAGACGCTGTGAACATTGTTGAAATAGCAGCAAAGGTT TTAGAATATAATATAAACTTACTTGATAAAGCAGTGGCAGGGCTTGAGAGAACTGACTTCTATTTTGAAAGAAGATATA $\tt CTGAGGGAAAAATGTTATCAAACAGCACCACATGCTACAGAGAAATCTTTCATGAAAGGAAGAGTCAATGGATGTGGCA$ AACTTCATTGTTGTTATTATTTTAAGAAATTGACATAGCCACCCCAACCTTCACAACCCCCACTCTGATCAGTCATCAGC TACCACCATTTAGGCAAGACCCTCTGTCAGCAAAAAGGGTTACAAGTTGCTGAAGGCTCAGGTGATTGTTAGCATTTTCT AGTATAAAGTATTTTTAACTAAAGTGTGTACACTTTTTAGTTACAATGCCATTACACACCTAATAGACTGCAGGATAGT GCAATGTAAACATAACTTTTATATTCACTGAGAAACAAAAAATTCATGTGAGTTACTGTATTACAATATTTGCTTTAT ACACAAACACACACACACACACACACACACACACACAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGATTATTTTAAGAATGGCGTGAACC ${\tt CAGGAGGCAGAGCTTGCAGTGAGCCGAGATCGTGCCACTGCACTCCAGCCTGGGTGACTGAGTAAGACTCTGTCTCAAA}$ AAAAAAAAAAAAGAATTGGTTCATTTGGTCATGGAAGTTGGTGAGTCCAAAACGTGCAGGATGGTCCAGCAGACTGAA ${\tt GACCCAAGGAGTGGATTTTGCAACTCAAATCCGAAGGCTATCAACTGGCAGATTTCCCTCTTTGAGAACATCAGT}$ CTCATTTACTGATTAATCTCATCTAAAAAGTAGTTTCACGGCAATATAGATATGTTTGACCAAATATCCAAGTACCATG GGCTAGCCAAGCTGACATATAAAGTTAATCATCATCATCTCTCTGTGTAGTGTCTCATCATTTAGCCCAAAGAAGCTTGGG $\tt CTTCTTTACAGCATAGCAGCTGGCTTCCCAGGGAGAGCAAGTGGGTCTGTCAGACCTGGGCTCAGGAGTCCCGGGATAT$ CATTACTGTTGCATTCTATTGGTGAAAGAAAGTCACAGGTCTAGCTCATAGCTAAGGGGAAGAAAACTACAACCTACTT $\tt CATGGTGTGAGGAATAGCATATGTGGGCAGGGATGAGGGGAATAGTTGGAGACTAGCTATCACAATCTTCCCTCTGGCC$ ACAGCACTTCTTGTCCCTTTTCAGAAAGTCTCATCACATTACAGTGCTGGGCCCAGCTTCAAGGTCCAAAATCACATAA TCTAAATTGGGTATATTTAAAGTTGATGTTCCCTCTTTATCTAGATACTTGTACCTAAAATGATACCTTCTGTGTAATC CCCCTTCCCTGCAACATACATTGATGAGACAGGGATTGTTGTATCGCTAGCAAGAAAGTCAGCCATTCAAAAGGAGGGA AATGAGAGGCACATAGCAATCGGTGCTTCATAAAAATTCTGAGATCCAGCTGGGAACATGTTACCAATTCCCTCAAATC TAGGTTTCCTGAAAAGGATCCTGTTCTCTGGATGTGGATTTCTATTCCATTGTTTTCAGTGCCTGTTGACTCTCTCCTC AAACTTTGTAATTTTCTAATGTATCCAGTTATATTCCATTCCATTGGGCGAAAGCTATTTCCCCAAGTCTCTTTAAGAC AGACACTTTTCTTCTTTAGACTGAGAGTCAGAATCCTGTGCAGTAACGTTTTTAAGAGTTTAATCACCCTTGTCTCTA ${\tt GCAGAGTGGAACTTATAAGGGTTTTAAGAGGTATCTTACTACCACATTCTTGACTTGATATTTACCCTGAGGCCACATT}$ GTACTAGCAGTACTTGATTGATCAGAGACCATTTTTTACTCTGAAAACCTTCTGCCATCTGGAGGGGTTGAGAATGAG ${\tt AAATAATATTATTTCTAAGCCAGCAAGTCCTGAGTTGGACTTTGTGGATTAAAATAACAGTTTCCTATTTCTGATGGG}$ GCTGGTCTGGGCTGGATGGTCCAAGAAAGTTTCAGTCATATACCTGGCACCTCTGAGCTTTTCCATATGGCCTCTATGT AGTCTTGCTCTGTTGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCATGATCTCGGCTCACGGCAACCTCCGCCTCCTGGGTTCAAGCAA AATGTGCCAAAGTAAGTCATATGGCAAGGCCAGGATCAACATGGGAGAAACTACATGAAGTGGCAGTGCCAAGAGGTAG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CTTGTACCTTTTACTAGTAGTATAACTTAGGGCAAATTGCTGTGCTTCTGGGATTCTTATTTGCTGCTTGTAAAATAGA TGGTACTTAACAATGGCTACTATGTTTTAATGGTGTACTTGGCAGACCAGCAGTTAGGTTTTGAATGGACTAACTGTGG TTTTATCATATCAGGACCAGGTTGTAATCAGAAATCAGCGCTTGCATAGCTCAAGGTGATTAAAGGTAAAAAGGTTAAA AGTTGAGAAAAGGTTGGTGTTAGATACTATTAGTTCTTGGCCAAAAGCTGTTGGCCTTGGGAGAGGTGGAAGTTTGA GATCAGGGATCACAGTTATATGAGAACACACAGTGATGGTGAAGTTTGGAACCAGAAAATAAGTCAGGATTATACGGGG ACACAGGCAAGAATCCAGGAAAACAAGAATTAGATATACCCAGTATGTTGAGACAAATAGCTATGGGGCGCAGAGGCA AGAGAAAAATTTGGTAGTTTGGAGCCATTGTCTCCAAACATAATTATAGCCAAAAGTAAAACATGTTCACAGCATGTGG AGAACCCCTTTAAATTTTCATGGGATTCAGGTTGTTCCTTCAATTATTTCAATGATCTAATCTTTAACTTCTTGAGAAT ATGATGTTTTCCTAAAAAGGGGACTCCCACACAGAAACTGTCAGGCTATGAAGCTGTCGATGGCATTTGTAGTACTCAC CGTCTTCCTTGAATGGTTCCTACCCAGAGGGAAATCGGAATTGCCGGTACTCCTATGTCTCAGTTGCAGAAGTCAGGAT TTTTTCTGAATCATTCTGAGCATCTTATCTTTCCTCATGCTGATTATTATTTCAGTCTGAAAGCTTATGCTCTCTTATA AAGTCACATTGTACTTTCCGTTTTCCATTGAAAATTCTGAATAGAATAAAATGAAATCATTTAAAGTCATGTTTAAGAAA AGTAGAGTTTCTTGATTAAAAAGGAGAAATTTAGAGTGGCATTCAAAAGAAATACATTAAAAGGAAAAAGTAGCATGCA ATTTTTATAGCTTTTCTGAGATTCTTGGCAGTGAGTCAGCACACAGCATTTCTACCTATAGTCCAATTTATATGAGTCC TACTTTCATGCACCACTGTGATAGTGATGTCTCGGTTAGTGGCTATCATGGTCAGTAGCCTGAAGATCTATAGCATCTA GGAAACAGGGTCTCCATATTTTGCTCTGCTGCTTCTTTATGTCCTAGAGCAAGGGTCAGCATACTTTTACTGTAAATGG $\tt CCTGGTAGTAAATATTTCCAGCTTTGTGGGCCACATCATTTCTGCTACAAATACTAAACTGCCATGTGGTACAACAGCA$ GAAAAGGACCTATGCATAGACTGCTGTTTTTAATGTCAATATAGTATCAGTAGAAAAGACAGGGCTTAATAAAAACTTT GTGTAATATGGTCTCTTTGGCATAAAATTAAGAAATGTATAGAAGTAAACGTTGTTACAAAAACTTTTGCAAATGTGTG TCGCTTTTCCCAGCACTCACGAATAACAGTCATTTTTAACCAGACTTCTCGTTTTTGCCAAGTATTATTTGTTCTCATC TAGTAACAGTCTAGGACAGGTGTCAGCAAACTACTGCCACAGGCTAAATCCTGCACCTTGTCTTTTCCTCTCATGCCAC TGGTAAGGAATCAGAATTACAATCTTGTCTTTATTAGCACTGTGTTTTGCATCAGTCCTCTCCTGAGAAACAGTGCAGGT TGAGATAAATTTCTCCTGTGAAGTGATACAATTCATTTTCATCTCACATATGCATGGCCTTTGTGCCATGCAGAACACA AATGCTTTACTAGTGTTTACTACAAAGGTTTAAAAAATCATTACTACCTATAAAACTGAGTAAAATAAAATGATTTAG AACTAAAGATAATCTCAAAATTGCACATTAGATAGCTATCCTATGTTGTAGAAGATATTCAGTCTGCATCATAATATTT ${\tt GAAACAAATACAACATTTCACCATAAGACAAGAGCAAAAATGCACAAAGAATCGAGTGTTCCATGCAATAGGCTTTATGA}$ ACACAAAGCCTGTGGCCAAAATGAGGCAAGAGGAAGTATGAGGGGGTACACAGATGTCATGTGCAGTACCACATACCACC CCTGGGGAGTGATAAACTTTTTTGTGTATTTGCATTTGACTGATTTTTACTTTGTGAAAACATAATGTGCTGGGGAAAA TCACATCTGAATCCACAAAATGTCCATGGTATATTGACATGTACCCCTAATTTATCAATTTTGTATGAATGTATTTGCA $\tt TTGCCAGTGGCTTTGAGGAAATACGTAACAGTATATTAGAGATGGGATTGAGTTATTCTAATTTTCAGGAAGAAGAGGGA$ AAGTGAATTCTCCCCACTTATGTCCTTAGGGAGTAGGACATTAATTGTATTTCTTTTAGTTCTTTTTGCAAATGTTACT CAATGTACATACTCCAAGACCAACTGCCATTAGCCACATAACCAAAATTTAAATTATCTCAATTTTCTCCAAAATACTA GGTCTAACCATAAACAAACGTGAAATGTGAGCTTTTCATCCTTGTCAACATGACTCAGTAAAATTAAACCAATCAGCT GCAGACAAATCAGCTTAAACAGTTTTACTTGTCCTAAAAGGAATATAAGTTTATGATAGCCAACCACAGCGAAGACAGA TGCAGTTCCTTAATTATGCTTTATAAGCTGCATTTTAAATGCTGTGAACAGAGCTTCTTACCACTTTTGATTTGAGGTC ${\tt CCTGGTTTGCAAACTGTCCTTTTGTATGCTCAATAAACTTTAAAAAATTTTTCTAACTTGATCTGATTTTAACACATTC}$ TCTCTTCCCCTACACTAGTGAAATTCTATGAAGGCAGGAATGTTTGTCATTGTCACACTACTGTATTTCCAGTGCCTAA TAAAAAAAATCTTGTGAGCCTTTAGAAAGGAAAGTGATCACCTGGAGCTTGTATTAGGTCACTAATAGTAAAGCA TATCAGATTAAATAACTTACTTTTCCCATAAGACCAGTGTATCTGAGGAGTGCTGCTCCCCCTGTCTATCTGAATTTCA ACGTTTGATAAAAACCTTCCATGATGAACTTATGCTTAAGATGTAGGAAGGCAGTTGATGATACTGTTAGGCAGAGTAA $\tt GGCAGGAACCACTAATATGGCTGTTAACAAAATCAGCATACAAAATTACTTGACAGACTAAATGGGAGAGGTAAATATA$ ATAAGACAAAATACTAAAATGAAAATATAAAGTCTAAAACACCAGAGGGAAGTAGGAACTAATGTTGTTTGAGGAGCAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TAGGAGCAAAGGTGAGACATAGTTTAATAACAACTGTAGGTTTAGGTGGTAGTTACAGAAGCATAAATCAATAATATGA ${\tt CATTATTCCCCCCAAATATTCATTCATTCTTGGGTTTCATGAATAGAACTGGGTTTAGAATAGAAAAGGTAATGATTTG}$ GCTGTAAATTTATGTTGCTTCTCCCATAGCTAGAGCTATGACCCCAATCCTGGGCAATTCACTTTAAGAACTTTGAGAA GTAGTGTACACCTAAAACTTGCAATCCTCATGGAAAGATGAGTCCAAACTGTGTCACGTGAAGAATACCTAAAGCTGTG $\tt GTTCCAAACTTATGGCCTTCAGATGTGTTCTAAATGGCCCATATGGGGTTTTTAGAAATTTGAATTTGCGGCAGATGTT$ TGTGTTCCTCTCAGACCACTTTACTCATTTACTTTAAATTTCTGGTGCCTATAGCAATCGGGGTGCTAACACCCGGGGG GATAAAAAAGGACTGGGGAATTCATGGCCTGTAAAACAAGGTTGGGGTTGGAGAGATATAAATATATCTGGAGAGCTTT CATAGGGCAGAGCAATTAGACCCAATCTTTGTGTCCCCAAAATGTTAAACACTGGTATTAATAATAAGAAAACATATTT ATTCCAGGAGCAGCTAGAATATATGCTCTTTGAGAGCAGAGATCTTTGTCAATTTTGTTTACAGCTATATCAGAGCACC ${ t TAAATCAGTGCCTGCCATGTAGTAGGAGCTAATTAAATATTTGTAGATTTCATAATTGGAGATATTCAAACATAGAATC$ ATGGTCTACTTGTCAGTGCTGTAGGAAAAAGTAATTAACAATATAAGTAGAGGGTCATGAAACAAGGGAAATACTGAAG TAGATGACATTTAAAGTTACTGCCAACCCTGAAAGCCTATCAGACAGTGACATAGAATGGGATTATGTATTTTACATTA TTATGGTATGGACAGGAAATTATTGGCTAGATTTTTAAATGAAAATATCCAATAGTTGAGATTTTTCTGATATTTAACT ATATCTTATATCTTATGTCCATATTGATGACAGTGATTATTCCATTTTCAATCGTTTTGTGTCATCTAAGCAGCAGTTA $\mathtt{ATCATTCCTACGTGATGCAAATATACTTTTATTCCCTGGTATTTGTAATTTAACTTACAAAACACACGTTGCCTTGAGG$ TTTGGCATGATTTGTTATTCTATCCTTCAAGAAGACCCATGATAACAAATCAAATCATTGAGAACTGATTTCAGTTTTC ACATGTGGCAAAGGAACACATAGTTAAGTATATAGTTTTAATAGAAATTCTATGCACCTTTTATTGTGAAGGTCTAGC ATTTTAATATTTTCAAAATCCAGAAAGATGAAAAATTTCTTTATAAACTTGAAGGGAAAATAAAAAGTCTAAAGCCCTG AATTTGAGTTCTAGAAATGAATGTATTTAAAATGCAGTCCTGAGGTGCTGTATGCTAACTATGTAAAGCAATAGCTTAT TAAATTCTTGGAAACTTGCTGTTTATTTGAAATTGGATATGGTAATAGATTTTTGTTAAATGTTATTTTATAAGGGATA GATTAGACCTATGCATCATCATGTTTACAGCACAGAACAATGGGAAAAATTTCTATTATGGAGCAGTGCCACATAACCT TAATATCCTGTATCATCATTATCATCATTATTATGTGTTGAGTATACAAGCGTCTATCTCTGAGGAATACTTAGCAATT TATGAATTTGTTTTAATTAGTTTTCTCAGCCTTCTCATAGGGCATGGGGGGACATATTGCTTAACCCTAGTTTTAGAGCC AGCCTTAGGTAAAATGGTGATGCAAACACTGTTTTACTTTGGTGACTCTTCTGCTTGCAGGGATACCTCCTTTTTGCAC AGCACCTTATTTCTCCTTCTGTAAACTAAAGGAGAAAATTATTATACATTTTTATACTTAAAAAATACGTAGTTGAGAAT AAACCACAATTGCTTTCGCCCAACCTAATATAATGCATCTTAAATACTCATCACCCAGTTTTAACAATTCTCGATATAC CTTCATCTGTAAGTCCTTTAGTATGTATCTAAAAATAGTCTTTTAAAAATTACCTCAATAACATTAAGATGCTTGTAAA TTTTTGGTATGAAATGGTAGCAACTAAGGTTAACAGATCGAAATCATTATGTGTCTGAATTCTCTTTTACACTATAAAT TTTTGCTGATTGTATCTCTATTGTGTTGTTCAACCTGTCCTTTGAATTTTCTATAATTATTAGTTAAATCTAAAGGCTT ATAATAAATAAAATTGTATATATTTGAGGTAGACATGTGATGACTTGATATAGGTATACATTGTRTAATGATTACCAC TGTGTGGTAAGGATTAAGTATTAAGGATACTTAACATTTACTCTCTTAGCAAACTTAAACAATACAGTATTATTATCTA TTGTCACCAAGCTGCAATATTAAATCCCCATAATGTATTTGTCTTATAACTGAAAGTTAGTATGCTGTGTCCAACATTA CCCCATTTCTACCATGTCCCAGATTCTGGCAACCACCATTCTACTCTGTTCCTATGAGTTCAACTATGTTAGATTAC ACATATAAGCAAGATCATACAGCATCTGGCTGTCTGTGTCTGGTTTATTTCAGTTAGCATAATGTCCTCCAGGTTTATC TATTAATTCATTTGTCAATGGACACTTAGGTTGGTTCCATACCTTGGCTATTGTCAATAATGCTGCAATGAAGACGACA AGTGCAGACATCTCTTCAGCATGCTCCTTTCATTTCCTTTGGATATATACCCAAACATTAGAGTGCTGGATCATATGGT ATCTCTATTTTAATTTTTTGAGGAATCTTCATACTGTTTTCCATAATGGAGTTACCAATTTACGTTTTCACCGCAGTG $\verb|CTACAAGCGTTCCCAATTCTCCACATAGTCACCAACACTTTTTATGACCATCCTAATGGGTGTGAGAAGATACCGCATT|\\$ GTGGTTTTGATGTACATTTCCCTGGTGATTAATGATGGTGAACACCATTTTATATACCTTTTGGCCATTTGTATGTCAT $\tt CTTTGGAGAAATGTCTATTCAAGTCCCTTGCCTATTTTTAAAATGGGTTATTGGAGTGTTTGCTATTGAGTTGTAGGAT$ TTTTTTGTGTATTTTGAACATATCAGGTACACTCAGCCCTTTGTATCTGTGGGTTATGCATCAAGGGATTCAATTATCT GAGAATCAAAAATATTTGAAAAAACATAATAAAACAATAAAAATAATTAAAAAGTAATATGTATAATTATTTACATAG ATACTATGCTATTTTATATGCAGGACTTGAGCATCTGAAGATTTTGGTTTCTGCAGAGGGTGGGAAAGGTTGAACCAAT $\tt CCCCCATGGATACCAAGGTAAAACTATGTATGGTTTGCAAATATTTTCTATCATCCATATGTAGAAAATATTTCATTTT$ TTGGTATCATATTAAAATAATCACCAAGACCAGTGTCAAGAAGCTTTCCACCTGTTTTCTTCCAGGAGTTTTGTGG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TGAACATCCAGTTTTCCCAGGAACATTTATTGAAGAGACTATTATTTCCCCATTGTATATTATTCATGCCCTTGTCAAA GACTAACTGATTATATGCAGGGTTTATTTCTGGGATCTCTATTCTGTTCCATTGTTCTGTGTGTCTGTTTTTATGCC AGTACCTCACTGTTTTGATTACTATAGCTTTGTAATATAGTTTGGAATTAGGGAGTATGACGCTTCCAACTTTGTTCTT $\tt CTTCTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGATGGAGTCTCGCTCTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCATGATCT$ TGGCTCACTGCAACCTCTGCCTCCCAGGTTCAAGCAATTCTCTGCCTCAGCCTCTCTAGTAGCTGGGATTACAAGCACC TGCCACCACGTTCGGCTAATTTTTGTATTTTAGTAGAGATAGGATTTCACCATCTTGGCCAGGCTGGTCTTGAACTCC TGACCTCATGATCCACCCACCTAGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGTCACCACGCCCAGCCATTCTTCT TTCTTAGGACTGCTTTGGGTATTCAGGGTCTTTTTTGGTTTCATATGAATTTTACAATGGTTTTCTCTATTTCTGTGAA AAATTCCATTGAAATTTTGATAAGGATTGCATTTAATATGTAGATCCCATATGGACATTTTAACAATATGAAATCTTTC AATCCATAAATATGGGATATATTTTCATTTCATTAATGTCTTTAAGTGTAGAGATCTTTCACCTCCTTGGGTAAATTC AGTATATAGAAGTGCAACTAGTTGCTGTATGTTGATTTTATATCTTGTAAATTTGCTGAATTATTTTCTTAATTATGAC AGTTTTTTAGTGAAGTCTTTAGAGTTTTTTTTTAAATATAGAAAATGTCATCTGCAAATCTAATTTGGATGCCTTTTAT TTCTTTTTCTTGCCTAATTGCTCTGGCTAGGGCTTTCATTACTGTGTKGAACACAAATGGCAAGAGTAAGCATTCTTGT TTTGTTTCAGATTTTAGAGAAGCAGCTTTCAGTTTTCCACCATTTAGTGTGATGTTAGCTGTGGGCTTCTCAAATATGG ${\tt CGTTTATTGTCTTGAGGTTCATTCCTTATTCCTAATTTGTTGAGAGTTTTTGTCATGAAAGGATGTTGGATTTTGTC}$ AAACACTGTTTCTGCCTCTATGGAGATGATTATAGATCATATGATCTTTATCTTTCATTGTGTTCATTCGGTATATTAC ATTTTTTGATTTGTGTATATTGGATCATACTTGCAAATCTAGGATAAATTCCACTTAATCATGGTGAATTATATTTTTA ATGTATTGTCAAATTCAGTTTTGCTAGTATTTTGTTTAGGACTTTTTGCATTTATGTTCACCAGGGATACTGCCCTGTAAT TTTTTTTTTTTATAGGGTCCTTATCTGATTCTGGTCTGTTGGTAATGCTGGCCTCATAAAATGAATTTGGAAGTGTTCCC GTTGAGGTTCATGTAATATATTTCCCTATCCCTTTGCTTTCAGCCTATGTGTATCCTTAAGGCTTAAGTGAGTCTCTTA AATCCATTTATATCCAAGATTATTATTATAGGTAAGGAGTTATTACTGCCATTTAAAAAATTGCTTTCTGATGGGTTT $\tt GTGGTTCTTGTGCTTTTTTTTGTTGTTGCTGTCTTGTGATTTTGTTGATATTTTGTAGTGGTGTGCTTTGATTCCTTGTT$ ATCTTTTAATTATAATATTTTATTTTAAGCTGATGACAAGTTAATTTCAATCACATACAAAAACTCTACACTTTTACTT TCCCCCGTCATTTTGTGCTACTGATGTCATGCTTTGCATCTTTTTGTATTGCATATCCATTAACAAATTACTGTAACTA TGGTTTATTTTAATTATTTTACCTTTTAACTTTTATTCTAAATTTTAGAAATAATTTATACATCACCATTACCACATGC AAGTATACAGAATTTAATTATGTATTTACCTTTTCCAGTGAGTTGTATACTTATATATGTATTTATGTTGTTATTAGC AGCTTTCATTCCAACTTGAAGAATCACATTAGTATTTCTTATAAGGCAGGTCTTGTGGTAATGAACATCCTCAGTTTT TGTTTGTCTGGGAATGTCTTTACCTCCATTTCTGAAGGCTAACTTTGCAGGGTACAGTATTCTTATTTGACAGGCTT TTGAAGAAGCAAACAGTCTTTCGGTCTTTACAGGCTGATTTTAACAACCTTCTCTTCCACCAATGGCAGACCTGTTATT AGGTATGCAGATAGGCGTGGTTCCCTCTGGGTTTCTGGAGGACTCCCCCTGGCTCTCTGAGTATGTCTATGGGTAGGGA GAACCGTCCCCAGATCAACATGAGAGAGCTTGGAACTAAGTCACTGCTGCTTCAGGGTCCACATCTGAGAGGACTTGCC TCCAGGGAGTTGGATGGGCATACATCTCTGGGGACAAGATTGACCTTGGGCCAAGTCTAAGTGGGAATGGAGCAAAGTT CAGGTCGCTAAGTGGAGACAGGACTGCTCTCAGGCCACAGTTTCAGTTTTAGGATATCATAGTTAGCAGACAGCTCTAT ACAAAACTCTACTCCTTTATATCTCTGCCCATTTATGTTATCAATGTCACATATTACAGCTTTTTATATTTTGCATTTG TTAACATAGTTTTATATTTATATTTATATTTAAGTTCTATACCAGAGTTAAAAATAATTTATGCACCACCATTGCAAT ATTATACGATTTTTATTTGTCTAAATATTTACCTTTTCCTTTGTGTTGCTGTCTAGCATACTTTGTCTCAACTCAAAGG ${\tt ACTCCTTTTAGCAATTCTTGTAAGTCAAGTCTAGTGCTAAAGAACTACCTTAGCCATTGTTTATCTTTATTTCTCCTCC}$ GTTTTTTTCAAATAAGCTTTCTGTCCTTCTCTCTTTCTATCATCTCCTCTCTCAGATTTGCATTATGTGTATGTTGGAAC $\tt TTGCTTCTTTCCTAGAGGCTTTTAATCTCCTTCTCCGTCTGGTGTCTGTTCTGTACCACTGCAGGTTCTGTGGCAT$ TGCAATAAGCCACTGAGTTACCTTTTGCTCTCTGCAGACCCCAGGCATCCAAAGTATGTAGATTCCATTAGTGCTCTGA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

 $\tt GTCATGGTTGACGTGAAATGCCTTTTCTCATCTGTTTCAATGAGACTATTATTTTCTTTAAGTTTGCCTCAGGCACTGC$ AACTTCTTGACTGGTTTCTAGACTTTTCATAAAACTTTTTTGGATCATATATTATTGCTAAGTTGGCGTCTCTGGTGGAG AATTAGCTCTCTCGCTGATGAAACTCTACAGAATACTTTTACAGTATTTAATATTTGCTCTTATTTCATCTCACACGTAC ATAGTCACTTTCCTAACACTTATATAATTGTTCTCTTCCCAATAGCTAGTAGTGTTTCCTGTAACACATATTGACACAT ACTAAGTTCTTATATAAGAAAATATTTAAGGGAATTTTGTATTTTTCCACTAAACTTTCTGTTGATTATTTGAAGGTAC CACACTTTTGGTTGTTATTGTGGCTTCATGGTAAAATTTTTATATGTATTAGAGCAAGACCGTAACCATGTTATATTTTA TAACATGGCCTAATTCCTCCAAAAAGTAAAATAAAAAACTAAAAAAGAGATGATTTTCTTGCAATAACATTAAACTTAG AAAATTATTCAAAGGAACATCAGTCTTGATTATATAAGTCTTGGAAAAGTTGTATAGATTTCTTAATCTAAGTTCTACTTATTTCTTTCTGAGCTTATTTTAAACATTTTGGTTTTGTTTTTTTATAAATGAGATGTTGGTGGTAATTTTAAC AACTGGTCTTTGATTTTATAAATAAAGCCTTTTGCATATTTTACTTTAAAACTGGACAAACTTACCTGACTATTCTTA $\tt TTTTCAATTATTTTTCAGTTGATTTTTCTGGGTTTCCTACATTAAACTAGGTTGTAATCAAATAAGGATAAAGTTGCCT$ ${\tt TCACTTTTCTTATAGTTTTATGCCTCCTATTTCTATTCCTCACATTGGGTTACTGAATTTGTTAGAGGTTTTTGAAAAAA}$ TGGGGGCAATGTTACATTTGGGCTAAAACTATGAACATTGATATCAGCTAAACCTGGTCTCAAAACTCTGAAGGATCCT CATGAGACATTCTTTTTTGTCTGAAGCAAGGCTGGAGCCAGGCCTAGATGGCCTGTGGAAAGCTCCCATGGAACCAGCC TGCTGTTCTCATTCCAGGCAAACTAACCTCTGTACAGTTGATAGTGTCACTATGGACAAACTAACCTGTTTAAGCTTCA TTTCCAAATCTGTATCATGGGAATAGTAACAGTTTTTTGTACAGTTTTTATAAGAATCAAGTAGCTACCTATACAATAT ${\tt CCTCCCACAGCCCAATATTTGTTAGTTTATTCTAGATTTACATACCCAGTTTATCATTATAAATATATCATCACTTAAA}$ AGACAATAGATCCTTTGTATTTCTTTTAAGGTTGTGATTTGACCCCTGGTTCCTCAAGTGAGAAACTTTTCAAAACACT ${\tt TCTTTTCTACACTTGGGATTCTATTACTGTATGTAACTGTGAAGGAAATAATTGACAGAACTCATGTTTTTCCTTATTT}$ ${ t TTTTTCCTTCCTCTACTAACAAAATAGAATTGACTTTATTTTTAAAGTCAGCCAGGAAATGTACAATGCTATTTACAA$ AAGGTTAATTGAATCCTAGAGTTGCAGATCGAGTTTCTTGTTGATGAGAATATACAGTAGAATATTACTGAATGAGAGA TGATTTCTGTCTCTTAATCAGTATGAAATCACAGCCTATATTTGGATTATGCTCTGTGAATGTTTGAAACCTATCTG ${\tt TTATCTTTGTGTTAACCTGAGGTAGAAATTTTCATTTTATATAGAATTAGTTTTGCAAGAGTATCTTTTCTATATACA}$ AATATCCATTTGAAAATTGATTGTGTTAAGTCGATACAATGCCCTTTTCTATATTAAAGGACAGGATGTTTATTGCCTT GACAAGAGAAAAACATTTGGCATAAGGCTTAGAGAAATTTAAGGCTCATTTTCCATTATTGCTTTAGTGCATTATTAA CAATTTCATGGGGACATGAAAGACTAATATATGGAGAAAATGTCTGCTATTGGCATATAATATGTTAAGATTGCAAATA TGACTTTTAATCCACTGTGATAATAGCCTATTAAATTGTATCCTAGTCCTTGAAGAGTCACTAACATTATCTTGTTTAT GAATGTGGCATTGGAAGTGATAAAACAAAACACATCCTCTGCCTATGACTGTCTTCCTTGGACCTATCTGACTATTT AACATGCTGACCTTTACAATGCTCTGCATAGTGTAGGCTCACTGAAAGCACTGAGTGTCTGAAATCCTTCATTCTTATT TAAAACAAAATAGGTGAAAATACTTAATCATGATGTCTATATATTTGAAAGAATATTTGAACATGGGGAGAGACCCAAC CAGTTTGAGTGGCTGAAGTTTTGGAATTTTTATAGAAATTCCCTATTATGTGTTTCAACTTTATGCCTGACTTATAATA ATAGTTACAAATACTACATTGCTAGTAACACCAATATCTAATACCATTTCCTCTATTTCCTAATTTCTTGCAGTTGAAGAA TTGTATTCATTGTCTTGGATGATATTTTCAACTTGAGTAGGCAGATTGAAAAGAAAAATGCGGCCGGGTGCAGTGGCTC ${f A}{f C}{f A}{f C}{f C}{f T}{f A}{f T}{f C}{f C}{f C}{f A}{f C}{f A}{f C}{f C}{f C}{f C}{f A}{f C}{f C}{f C}{f C}{f A}{f C}{f C}{f C}{f C}{f C}{f A}{f C}{f C}{f$ ATGATGAAACTCCGTCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGTGTGGTGGCAGGTGCCTGTAATCCCAGCTACTTG GGAGGCTGAGGCAGAAGAATCACTTGAACTTGGAAGGCGAGGGTTGCAGTGAGCTGAGATCATGCCATTGCAATCCAGC GATAGCAGCTTGGACAATGCCTAGGTTTTAAAGACAGTTAATTGAGGAGCCAGCAATGAGACTAAATGAAAATGACTGG CTAAGTTCTCTGTTACAGCTTTGATCATATACTGGTGATTATCTGTCTATTATATTTTTCCTCAAATGAACTGTAAGTG AAATGATTAATTGGGAAATTAATAGGAATGGAAACACAATTAAGATAGGTTGAACTCCTTTAGAGATATACACATAAAA TAGTACTACCTGTAACAAGAAAATGCTAAATTTTTGTGGATTACCCCAACAGAAGATTATCTGTGGCTCGTGTACCCCA AATTAAGTGTTTCTGATTGGCAAGTGTCTCTCATGTAAATAATGATTAAGAAACCATGGCTTCTTCCATCTTGTGACTC TACCATCTTCAACACATGGTGAGGGGCTACAGAGGGGAAGAGAAATAGGGGGGTTGTACTCACAAAATTTTTATGTGGCA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TCCCCCCTCTCTATATATATATGAAATAAATATCAGAGACTGTGAGATTATTAAGAACCACAGAAATTTATTAACCCT AAAGTTATTTGTCTGTCAATTATTCCATATAAGTTGGCTAATTTTTGAATATATTTTATTTTACTACAAGGTAGCAGG TTCATATTACAGTTATTTCAATATGTGAGCATTTCTTTTATTTTGATATTGCATATCTTGAAGCCGAATATATTTCTAA ${\tt GTCCCATCAATAGCAAGGTGAATGTTGTATCATTTATTATTATTATGACTTTTATTATACTTTTAAAATTGAAAAACAAGA}$ CATCTTTATTATAGGGAATACAGAAGCTCATAATTAATAAAGATACTAAAACAAAATTATTACCAATATTGCACAGGAG AGCCATTTTAGAGAATTAGGATACATCCTTAAACAATTGTTTTATGAATATAATATGTGACTTTTTTGTTTTTGA TATTATTGTTTTATAAAAATGGGAGCACTCTATAATCTGTTCTTCCCACTCAACATTGTGTCATTAACATGATTACGTA TTCTTCTACATTATTTTAACAGCCTCATAGTATTTCATCATATGATGTATCAACATTTACTAAGCCAATCCTTCAGTAC AGCAATTAGATTACATCCAGTTATTTGCTATTATAAATGAGCTGCAGTGAACATCTTTGTGCCTGGATATTTGCCAAAC AGTTTTATTAAACTATGTCTAAAATGTCAAAACCATTAGTTCTCAAACTTTAATATGCACTGGAATGATACTGGTGACT TATTCAGACTCATAAGCCCTACTCATAGAGATTGTGTTTTAGGAAGATCTGGAATAAGACCCGGGAGTCTGAATTTTAGC AAGCACCATCTATGATTCTAATGCAGAGGGTTTGAATGTCACATTTTGAGAAATAATGACTTGGAGACATTAGAAATAC TATCTTTTTCCATCTTCTCCCTGCCATAATGCCATTTTCTAACAATAACATAAGATACTTATTGCTCTGGTGATTAGT TTTACATCTCTCCCAAAATAAAGGCATTTAACCTCTTACCTTCTACCTGATAAGGTTGTTCTTTTTATTTCTGAACCA CTAGTGCTTTATCATTTTTATTGTAAAGATAAAGTATTTATAGAAAGTGGGTTTAAACTAACAGAGTATAAGCATGAG $\tt TGTAAACTTCATTTTTAGTAGAGATAATTATCTCAAAAAAGTTACGTCTTGAGGCAGTTTTATCTAAAAAAGAATGTCA$ AAAACATTAAGTCATTCAACAGATAACCTCAGTTATATAAAGCATTTTTGCAATTGCAATGCTAACACCCCAGAGTAGGC AGCTAAATGCTTATAAAAAGATGTTAACTTTGGCCAGCTATATTTAGTGCTACTGAAGCTTTGCTAGACTCATCCTTTG $\verb|TTCTTCTTTTCTATGTTCATCCAGAAGAAGAGTATTTACACATGTATTAGTCAGGGGTTCTCTAGAGGGACAGAACTAAT|$ AGGATACATGTATATGTGAAAGGGAGTTTGTTAAGGAGTATTGACTCACACGATCACAAGGTGAAGTCCCACAATAGGCAAAAACCCATCACTCTGTAGAAGCATGTTGTAACATTTGATGATTCTATAATTCTCATCACACTCAAAAGTAGGAAAGC TGTTTTCAGTCTGTGGCTCAAGGCCCAAGAGTCCCTGGAAAACCACTTGTGTAGGTCCAAGAGTCCACCTGTTTAAGAA $\mathtt{CTGACTCTCCCTGTACACTGAATGTTAATCTTCTTTTGGTAACACCCTCACAGACACACCCAGGAACAATACTTT$ GTATCCTTCAATCCAATCAAGTTGACACTCAGTATTAACCATCACAACACATAAGTCATTAACTTAATCATGACCTGTT TCCAATCCAGGAATGAAGTTCTGTTCTTAGAGGAACTTCCTAAGTACATAAGTACACAGAGGCTCACTTTCCCAATCTA ${\tt AAAGCTAAGACTGTTCCAAGTGCATATGCTTTCTGTTTTTCTATATTTGTTATCTCACAGAAACATTGATTTGCCAT}$ ${\tt TAGCAAATGGAATTATTGCAAGGAGATGATGGAAAAGATAGTATTTCTGATATCTCCAAGCCATTGTTTTTCAAAATGT}$ GTTGTTCAAACCCTCCGCATTGGGATCAGAGGTGGTGCATACTAAAATTCAGACTCCCAGGTCCTATTCCAGATCTGCT ${\tt GGTCTTAGCCTTGCTTTTAGTCTCTGCAGACAAAAAATCAAGACATTATACAAAATAAACCTTAAGACCCTTCC}$ AGTTATGAAGTACTCTGATTTTGTAACAACCAATGGCACCTCTTAAGACCACCTGAGTAATTACTGGCAGAGCAGGGGGA TAAAATTTCTATCCTCTCATTTAATGACAGATTGTCATTCTATTCTAATGTTTATGTAGGGCTGCTCTCATCTCAGTTC $\tt CTCACTCTGCCAGTGACTATACTTGTTAAGGTAGTGCAGCATGGTGGCTTTTAGCTCCAGTTTTAACTAGAAGAGATTT$ GGGTTTGGATCCTGACATGTAGGGTGATCAATCATCCTGGTTTTCCTTGGGACTGTGGGGTTTCCCTGGACATAGGACTT $\tt TCTCTGGGTTTTTTAATGGGTAAAATTGGAAAAGCAAGAAGTAACTCATAGGATTTTAGTAAAAATTAAATGAGAC$ TTGTTTGTTTTTAAATCTTCTCAGTACCCTTCTGTCGTCTTGTCTATACAACTGGACAATACAACCCAAGGTTGGATA GAGTCCACCATCTCACATCCTTTTACCTTTTTCAAGATATAAATCAGGAAGACAAAAATTTTCTATTTGGGAATCAAT GTGAAGAGTGAGCATCAAAGACAGCATAGAGCTATGGAGAAAGGGGAAATTAGCCTGGATTATAATAACAGCTGCCATT TAAATATTATTATCTCAGTCTTCAGATGGAGAAACAACCTCAATGAGCCTAAGTGACTTGCCCAAAGATAGTTGTATAG ${\tt AGCCTTAGAGGAGCTAAGCACACTATCAATACAAATAGTAAAGTGGCAGTGCAAAGATTCAAAAACCCAACACTCT}$ ATAGAAGCATGTTATAACATTTGGTGATTCTATAATTCTCAGTATGTGGATATAATAATATATTGCTAGAGTAGACTTTC CAGCCATTTGGAAATAATTATTGCTCATGTGATAGTATATTTTTCTCAACTAGAATCAAAATATTAACTTTTGACCTGG TCCTCAAGTTTCTTTTAAAGTCTTTTTTTTTTTTACTACCCTCTCAGTCTTATAAAAATTTGGCAAGAGTATATCTGAGTA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ATGGGCATGCATGTAAGAAAGATATATATAAATATACAGTCATGTGCTATATAAACATTTTAGTCAACTATGGACCATAC ATACCATGGTGGCCATAAGATTATAATACTGTATTTTTACTGTATCTTTCCTATGTTTAGATATACTTAGATACACAAA GATGTTCACACAGGAAATTTCCTAATGATGCATTTCTCAGAATGGATCATTATCAAGTGATGCATAACTGTATGTGTG TGTGTGTATATATATATATATATATATATATATATGACACATGCATATGTCAATGTATATATTTAATGATGTTTGCAAT ATTTTAGTTAATCAAATATTGTTCAGTTAATGTCACTGTTTTCTAGATAGCATTTTTCATGTATACATTTTACTTAATT TCTTTCCCAGGAAAGTATTAAGCCATTATGTAATGATAAACAGTGTGATTTTTGTTGATTATATGTACTTTCTTGAATT ATTACCTCAGGCCTCTGAGGAAACACTACATTCCAGTAATGAAGAGGAAGACCCTTTCCGCGGAATGGAACCCTATCTT GTCCGGAGACTTTCATGTCGCAATATTCAGCTTCCCCCTCTCGCCTTCAGACAGTTGGAACAAGCTGACTTGAAAAGTG AATCAGAGAACATTCAACGACCAACCAGCCTCCCCCTGAAGATTCTGCCGCTGATTGCTATCACTTCTGCAGAATCCAG TGGGTGAGTGCCCTCAGATGTCATTTCCCCATTTTATATTTTAGATGGTGATTGTTGTCTGTGGTCTTTTGAGTTTTTG TTTCTATATCTGCAGGAGAAGACATTTTAGTGAAATTGTTTTACATGGAAGAGCTGAAAATGTATTGGTGAATGCTAAT AAACATTTGCCAAAGGGCAGTTGTACTTGGAAAATTAATATTGGCCATATGTGACTTGATAGAAGACATTTTAACAAAT GAGAACTAATGGACAAATTACCATGTAGTGATACATGTCTAGAAACAATAGGAAATGTTCACTGATGCAAAATGAATTT GGAATCAAGAATAAATTGTATTGTAATTAGAATCAAAAGAAATATGCAATGGTATTCATGAGTCTAAAAAATTTTGCCTT $oldsymbol{\mathsf{A}\mathsf{G}\mathsf{A}\mathsf{G}\mathsf{G}\mathsf{G}\mathsf{C}\mathsf{A}\mathsf{C}\mathsf{C}\mathsf{G}\mathsf{C}\mathsf{C}\mathsf{C}\mathsf{C}\mathsf{A}\mathsf{T}\mathsf{C}\mathsf{A}\mathsf{T}\mathsf{G}\mathsf{T}\mathsf{A}\mathsf{A}\mathsf{C}\mathsf{A}\mathsf{T}\mathsf{T}\mathsf{T}\mathsf{T}\mathsf{T}\mathsf{T}\mathsf{T}\mathsf{T}\mathsf{C}\mathsf{T}\mathsf{A}\mathsf{C}\mathsf{T}\mathsf{T}\mathsf{T}\mathsf{G}\mathsf{C}\mathsf{G}\mathsf{G}\mathsf{G}\mathsf{G}\mathsf{T}\mathsf{A}\mathsf{A}\mathsf{A}\mathsf{T}\mathsf{T}\mathsf{T}\mathsf{T}\mathsf{T}\mathsf{T}\mathsf{A}\mathsf{T}$ GATATTGGGCACATCAATTATTTGTTCTTGTGACCAGCTGCATTTTTAAGAAGCCTGGATAGAAAGGAAAGGATGAA GCCAGTGGGCCATACATAGATAGACTCTTGAACATTTGCTAAAACTACAAGAACAAAACAATTACTATGCTACAAATGT GATGGTCCCACATTCTCTGCCAAGTTAAAGGCATCTCTGGGGAAAATGTCTTTTTGGATCTTGATAAAGTTAGGAAGGTT GTGCTCAGAGGAAATTTGGCTAGTAACTCAACTCAAAGATACTGAATTTAGCTGTTTTACTTGTTATTGACCAGTCTAA $\tt CTCATACTAAAGCAGATGGGAATTTTATATGACAGCTTGACCTGAACATTTTTTGAAAAATGCTGTTCCCCTGAAACTA$ TTTCTCCTTTCTTTGGAAATAACATTGCTGCCGTTCATTCTGTGTAGAAGAGATTCACAGATATCAGGTGTATCCAGGG ATCCCAAGATCACCCTCGGGTTCAATGATTTGCTAGCAGAGCTCTCATAATTCAGCAAATAGTCATATTCATGGCTCTG ATGTGTTATAGCAAAAGGATTCAATGCAAAATAAGCAAAGGGAAAGGTAGATGGAACAAAATCTGGAGGAAACCAAACA TAAGCTTCCAAGAGTCCCCAAGTGAAGTAAGACAAGATACACTTAATTCCTCCAGTAATGAGTTGAGACAACACTTGTG AAATGTGTTCACCAGGGATGCCTTTACCAGGGAAGCCTATTAAAGACTCAGTACCTAGAGTTTTTACTGGAGGCCAGTC ACTTAGGTACCCTCTGCCTAGGATATACAAACTTCCAGATTTCCAGAAGGAAAGTGGATATGCAGCATAAACCACATTA TTTGCACAGACAGTTTAGGCAAATTGAGCCAGTCTTACCATTTAGAGAATGGTGGATCACTCCTGAAAGTCAGGTCTGC TAAAGGCCAATGTTTCAAACAGGTCTTCCTATATTTAATTGACACAGTCCTGATTAACTGTTTACTACACACCAGGTTA TCTTAGAATAGTTATCTTACTTTCTTCACACTTGTGGAAGAAGAGATTATAATTAAAATTAAAATGCACTAATTTAAAG ${\tt CCCTGATATATCAATTAGCTTTGGTATCTCAAAAATTTTGGTTGCTAACCATGATTTCTCATTTTGAGTTGGTGTTAT}$ ATCATGTGCCCTTAAAATAAAATGATGCAATATACCTAATATATCTCTATGTAGTTGGATATTGTGTGTAATCTAAAAT GCCTGTGGTCCCAGCTACTCAGCAGGCTGATGCAGGAGGATCGCTTCAGCCTGCTTGAAGGCAGAGGTTGCAGTGAGTC ${\tt AAGATCCTGCCACTGGCCTGGCTGTCAGAGAGAGAATGTATTGCTAAAAACAGTTTCCAAGTGCCAAGGAAC}$ AAGTACAATTGACCCTTGAACAATACAGGTTTGAACTGCACAGGTTCCTTTATATGAGGATTCTTTTCAACCAAACACA AATGGAAAATATAGTATTCCTGGGATGTGAAACTCATGTATACAGATGGGCTGACTTTTCATATATGTGGGTTCCACAG GGCCAATTGCAAGAATTGAGTATGCATGAATTTTGGTACATGTGGTAGACCCGAAACCAATCCCCTACATATACCAAGG AATGACTATGTAAGCAATGTCATGCTTACTATTTACAAATTTATCCAATATTATGAAGAAAATAATTTTTCTTTTTGAA AGATGGAACAAGGGTTTCATTTCAAAAGAAACAATAGACAATAATGGCCAATCAACAAGAACCAAACTAAGTAGATATT AAAGGTATTGTTATTACATTTGGAAGCCAGAACAATTTGCGAATTGAATATTGAGGACTAGAAAATTCAGGAGTATAAC ${\tt TTTCTGGAATGTCGAAGCTTTGGAGGAGAAGTAGAAGGTAAAGTGCGGGGCCAGGTGCAGTGGCTCACGCCTGTAATCCC}$ CAGCACTTTGGGAGGCTGAGGCGGGCAGATCACAAGGTGAGGAGATCAAGACCATCCTGGCTAACACGGTGAAAACCCAG TCTGTACGAAAAATACAAAAAAAATTAGCCGGGCTTGGCAGTGTGTGCCTGCAGTCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGG CAAGAGGATGGCGTGAACCCGGGAGGCAGAGGTTGCAGTGAGCCGAGATTACGCCACTGCACTCCAGCCTGGGCGACAG AGTGAGACTCTGTCTCAAAATAAAAAACAAAAAACAAAAAACAAAAAACGAAAGGTGAAGTTCGGGCTTATATTCTGTA GCCATTTTAGTTAACCAGGAGCCCCAGATTCCTTTACAGCTGTCAGAAAGAGCTAATGGGAAATTTAGCCTATTTTAAC TGAGTTGTCTCCAGCCCATTGCCTCATTATTAAAGGTTAGTATGCCTTTAAGTCCCATTGCCAACCTATACTGAGACCA GACTTGTACCACCCCTTTAGAAAGCCACAGTATGGCCCTGAGAATCATTAGTTTCTGAAAAAAGAACTTTGATGTGCAGA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AATAAGTGTCGTAGATGACAGCTATTAGCTTCCTCATGAAGTACTTGGGTCAAGAGACTGAGTTCAAAAGGACTTTTAG TTATTCACACTTCCATATTTCTACTTTGACTTTTTTCCCAAGCAATGCGAATGTGTTCAAATGTACACTTTTTAACAA $\tt TTTCTTTTGAGTATGCCCAAACTGTTAGGTTGTGTGTTATGCTGTGATTTAGCAAACTTAAGAAACTGTAAATGAACAGA$ AAACAGAATTATTAAGACCTGGGATGCCTATAACCCTGAATTCATCTGCCAGTTAACTTTCTGTACAGGGTAGGCGAAT TCAGGCTTCATGGCTGTTTACTGACCTTCCTCGAAGTAAGAGAGACAGCTATTAATGACTTGAAATGTTATGAACGTGG ${\tt CATAGAAGTAATTTGGAAAGTCAGTTTTTCATATTTTCCTCCTAAATAATTTTCTATTACCTTTCATAAAATCTTTTTA}$ ${\tt TTAAGGTATAATTTACATGCATTATACATCTTGAATTAATATGTATTTATACTGTCATGTAATCACCATCCTATTTCTC}$ GCTTCTATTAGTCAAAATTTTTTTTTGATATCCATGTTTGTGTATATCTCAGCAGCTTGTTTTTATTGCATAAATATAG TATGTACACTTATACCAGTCTTTTTGTGAATATATGCACTCATTTCTTTTGGGTATATTCCCAGGAGTAGCATTTCTGA GTCATAAGGAGGCAAATATTTATTTTCATTACTGCCCAACAGTTTTCTAAAGTGTTGTACTCTTTTACCCTCCCACCAG ${\tt CAATACGTAGTAGTACATTCTCACCAACACTTAGTATTTTCAGTCTTTTTCATTTTGGTCATTCTGG}$ TGAATGTGTAGTGGTATACTGTGGTTTTAATTTACATTTCCCCGATGAGTAGGAATATTGCTTACCTTTTGATGTG ${\tt TTTATTGAACATTTGGATATCTTCTTTGTGTTATGACCATTCAGACATTTGTTCAGTTTTTATTTTACTTATTTGATTTC}$ TGTCTTGAATTTTTACTTTACTTTGAATATGTTGGTAATCCTAGGGACCTGTGAAATATGAGGGAAGTGTGCA GCAGGGAGAGAACTGTAAGGCAAGAAGTGGACCCACCTTAATAAGGGGAAAACAAGAATGACATTTAACCTGCAGAG TTCCTAATTTTAAAAAAGCAAAAGTAGGAATAATGCGAGCACCTACTTCATGGGTTTGTTCTAATGGTATACTACCTAT CCCCATTTTTCACATATTGTGAATACTTAATATATAACATCAAAAACTGCAACTCCTATGCTGGGAAAATATTAGAACA AATAATGTTTGTTGTTAATATTTTGTTTACTTATTGGAATTGGCTTCAGAGATACTCTACAAATAACTCTTGGGGTA GAGATGGATGTTCTAGCAGATTTGGGAGTCAATCAGAAATTGGCTCCTGTTTCAGAAAGTTACAGTTATTATGGACTTG TGACATTTCTGTTCAGAAGTCTGTATCTGGCATCTTCCCGCACACATGTCTTGCTTTCAAGTGCTGTTCAGTTATGTTT GGAATGAGAATGGTGGTCTCCCTACTTCTGCTTCACTTCTTCCACAACCTTGCTGACTTCTAAATAGTTTCCTGCTTAG CCTAGACAATCTAAGGAGAGTCTAGCTTGCCACACATGTGGAAATCATTCCCAGTTCACAGGTGGGAAGTTATGGGAAT GAAGAAAATGTGGGGGAGGTAGCAATAAAACTCTCTACTTACATTTCATTGCTGCATCTGCTATAATAAAATGAGAGCC GTTACAAACACTTTCTCATCCCTAGTATCCTATTACCTGTCTGAAGAAGTACACTGTGTACCTTCGTATCACTATGTCC TATAAAAAAAGAAATGAAAAGAATGTAAAAGAAGACATGGTCACTTTTGGGGATAAATTTAACTACCCAACAGAGAGA ${\tt GAAGAATTACTTTATTCATATAAGGGTTCATTTTACAAGGATCTTCCAGAAATATTTCCTTGATTTGTGTGCTATTCAC}$ AGAGGGACTGGTCACAGATGCCAGTTAGACATTGGATTCTTTGACTAACCACTCTTCATCTTGTGCTCTTGAGTACAAA CAGTACGTTAGAGAGAACATTAAAAAAAAGATTGTTTTCAGCAATTTATTCCTGAATCAAAATCCAAACAGAAAATAAA ${\tt AAAGGAAAAACAGAAGGCTGGATCAGACATCTGATCTTTCAAATTTGGCCTTTTAAACTTAAGAAGGTATTAATGGG}$ CATTTCATATTTTAAATAATTTGGATATAAGGGTGTTTATAAAGCTAGAGATTGTATTTCACAGTCTACCATGAAGCCT GTACCTTCATGTTTGATGTATGTTCAAGCTTTAAGTGATTTATCTAAGTTCTTATTGAATGTTATATGGAAGATCTATA ACCCACTAGGCAAAGCTTCCCAAAATTGAAAATAAAACACATAATCATGATTGTGAAACATTCTGTAGAAATATAGTAT TCTTGAGCTAGATGAAATTTTAAAAGTAATCAATGCCAAAAATTTGGGAAACAATACTTCCAATAATCTTGAAGATGCAT ${\tt TCAGGATACTCACAAAATATCACAAGCCTTTTATTTTAAAGCATTGTTCTGATTTAATCTTATCTGTCTTTGCCTTAAA}$ TGGAGTGAAATGGCGTGATCTCGGCTCACTGCAACCTCCGCCCCCAGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCA GGCCAGGCTGTTCTCAAACTCCTGGCCTTATGAAATCTTCCTGCCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGACTACAGGCGTGA GCCATCATGCCTGGCCCCAAATTTGTGATTTTCAAGATTAAAATTAGATTCTAAGAGTGATGGAGCACTTTAAAATATC TGGATAAAAATCATCTTATTTCCAGAATCAGGGCAATTCTTGAATCTAAAATAAGCAATGTAAAAATGCTGACT TTTTTCTCACCTATCATAGACTCTCTAAAAGGTTTATGCTATATCTGCCATGCCTTCAATTTACAAAATAATATGATCA ${\tt TGATTAAACTCCAGTGTCTTTTCAGGTTATCACAGTACCTTTTCATTATTGTAGTACATTCTGGTGTCCCCATTAAGG}$ ATATGCTGAATGGACTGATACTATACCACAGTATTTTACTTTATATCTGTGTGTCAGTAAAGCAGCATGTACCAGGGGA AGGTTTACCTTTAGAAATCAAAGGCTTCTATTTCACCAGGCTCCCACGTTGTTAAAAACACTAAAGAGGGTGACAACTT CTGCGTTCACCAACATCAGAGCATCTAGTCCCTATTTTCAAAACTTTCTTGTGCCAATATGACTTGTTTTAGTAATAGA TACTATATTAAGCACAAGGCAGAACTCAACAAAGCCCTTTCCTTTGATTATTTCCATCACTCAATAATAATTGTTCCAC ${\tt TCCATAGATAGTTTCTTTGCAACAAACACTGCCCTGGCTGACCATCCTTCTGTAATGCAGAACTGTGAATCACTGAAGT}$ GTTTAAGGAGAGCTTATAATTCTTTAAAAGCCTTTTTATTCTGTTTTACAGTATTTGTGTTTATGAAAAAAATGCAGGT AAAAATATTCTGACCAAATTGTATTTGTTTAATTATTATGTATTGCATAATGTATAACTGATTCAAACTTAACATGA CCAGAGTGCATTGCTTGGAGAAATCCAAAATGAAAAATATATTTTCAGTTGAAATTCATTAAAGGATGAAGTAATCAAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TCATGTATGCAACATATCTGGATGATGGGTCAACTTTGTTTAATAGATTAGCATCATTTACACTGAAGTTCGTGGCTCT ${\tt GAGCTTCGTTAAAGTGAGACCTTTGTCCACATTCCCAGGAGGGCTTTTTCTCAGGGGGGTTCTGAATTTTACCATGACGT}$ GCTAGATATAGATATTAAAAACTTTTAGAATACTTGTTTTTTAAATATGTAATTTTATAAATATATAAATATTTAGAAT ATAAAGTTTATAATACATAAATACTATACTTCTTTACCATTCACTTTCTAGAACTTTCCCAGCTTTTGATCACATATTT ${\tt CAAGGGTGGTCTCCTCTTTACTCCTCTACTAACTCTTCTGTGTCTCAGTTAACATGTGATTTTGGCTTTCTTATTTCT}$ ${\tt CCAACATTATTTAATTCAGACTAACTTTATTTCTTGAAGGTATATACCAGACATACCTCGGAGATATTGTGGGTTCAGACTACCTCGGAGATATTGTGGGTTCAGACTACCTCGGAGATATTGTGGGTTCAGACTACCTCGGAGATATTGTGGGTTCAGACTACCTCGGAGATATTGTGGGTTCAGACTACCTCGGAGATATTGTGGGTTCAGACTACCTCGGAGATACCTCGGAGATATTGTGGGTTCAGACTACCTCGGAGATACCTCGAGATACCTCGAGATACCTCGGAGATACCTCGAGATACCTCGAGATACCTCGAGATACCTCGAGATACCTCGAGATACCTCGAGATACCTCGAGATACCTCGAGATACCTCGAGATACCTCGAGATACCTCGAGATACCTCGAGATACCTCGAGATACCTCGAGATACCTCAGATACCTCGAGATACCTCGAGATACCTCAGATACCAGATACCTCAGATACCAGATACCTCAGATACCTCAGATACCAGATACCTCAGATACCAGATACCTCAGATACAATACCAGATACAATACCAGATACAATACCAGATACAATACCAGATACAATACCAGATACA$ TCCAGGCCACTGCAATAAAGCAAATATCACAATAAAGCAAGTCACACATACTTTTTGGCTTTCCAGTGCATATAAAACT ATTGCTAAAAAAAAATGCTAACAACCATTAGAGCCTTCAGCAAGTCAGAAACATTTTGCTGGTGGAGAGTCTTGCCT TACAGTGAAAATTGCCACATCCATTGATTCCTCCTTTCATGAACAATTTCTCTGTAGCATGCAATGGTGTTTGACAGCA $\tt TTTTACCCATAGTAGAACTTCTTTCAAAATTGGAGTCAATCCTCTTAAACGCTGCTGGTTTATCTACTAAGTTTAT$ ATAATATTTTAAATCCTTTGTTGCCATTTCAACAATGTTCACAGCATCTTTACCAGAAGTAGATTCTGTCTCAAGAAAC CATTTTCTTTGCTTCATCCAAGAACAACTCCTCATTCTTTCAAGTTTTATCATAAGATTGCAGTAATTTCATTACAAC ${\tt TTCAGGTTCCATTTCTAATTCTAGTTCTCTTGCAATTTCCAGCACATCTGCAGTTACTTTCTCCACTTGAACCCCTCAG}$ ${\tt AGTCATCCATGAGGGTTGGAATCAATTTCTTCCAAACTCTTGTTAATGTTGATATTTTTGACCTATGCCTATGGATCACA}$ TAAGTGTCTATCATAGCGATAGCCCTATGAAATGTATTTCTTAAATAATAAGGCTTAAAAGTTGAAATGACTCCTTGGA ACATGGGCTTCAGAATGAATGTTGTGGTAGCAGGCATGATAACATTAACCTCCTTGTGCATCTCCAGCAAAGCTCTTGA GTGACTAGGTGCATTGTCAATGAACAGTCATATTTTGAAAAGAATCTTTTTTTCTGAGCAGTATGTCTCAACAGTGGGC ATCTGCATTAGCTCCTACCAGGAGAGTCAGATTTTCCTTTGAAGCTTTGAAGCCAGGCATTGACTTTTCCTCTCTAGCT $\mathtt{TTCATCATTGATCTTAGTTAGACTTTCTGGATAACTTGTCACAGTTTATACATCAGCACTTGCTGCTTCACTTCACACTT$ ${\tt CCTTTTTTTTCCAGCTTTTATTTTAGGTTCAGAGGGTATTTATGCAGCTTTGTTAAATGGGTAGCTTGTGCACCCTGT}$ A CTTTTATGTATTGGAGATGGCTTCTTTTCTTTAAACATCATGAACCACCCTCTGCTGGCATCCAACTTTTCGTCTGCA ${\tt GTCCTTAACTCTCAGACTTCATTGAATTAAAGAGAGTTAGGGCCTTGTTTGGGATTAGGCTTTAGGGAATG}$ TTGCGGCTGGTTTGATCTTCTATCCAGACCACTGAAGTTTTCTCCACATTATCAATAAGGCTGTTTGGCTTTCTTGTCA ${ t TTTCTGTGTTCACCAGAGTAGTACTTTTAATTTCCTTCAAAAGCTTTTTCTTTGTATTCACAACTTGGCTAACTGGTAC$ AAAAGGCCTGGCTTTCAGCCTGTCTTGGCTTTTGACATGTCTTCCTCACTAAGCCTTATTATGTCTAGCTTTTGACTTA $\tt ATGCGAGAGACCTGTAACTCTTCCTTTCACTTGAACACTTATAGGCCATTGTAAGGTTATTAATTGGCCTAATTTCAATTCAATTCAATTCAATTTTTCAATTTCAATTTCAATTC$ TACATGCAACATTAATCCATTAAGTTTACTGTCTTACATGGGCATGGTTTGTGGCACCCCAAAAATTAAAATAGTAACA TCCAAGACCACTGATCACAGATCACCCTAGCAGATATAATAATAATGAAAAAGTTCATAATATTCTGAGAATACCAAAA AATATTCAATTGGTAAAAGCACAATATTGTGAAGTGTGATAAAGCAATGTGTTAGTCTGTTTTGCATGGCTATAAAGGA ${\tt GCATCTGCTTTGTGAGGCTTCAGGAAGCTTTTATTCATGGCAGAAGGTGAAGGGGGAGCAGCTTTGTCAGATG}$ ACAAGAGAGGGAATAAGAGAGGGGGCAGGTGCCATATTCTTTAAACAATTAGATCTCACAATAACTCATGACCACAGGG AGGGCACCAAGCCATTTATGAGGGCTCTGACCCCATGACCCAAGCATCTCCCACTAGGCCCACCATCAACATTGGGAAT CAAATCTCAACATGAGATTTGGAGGGTATAAATACCCAAACCATATCAAGCAAAGCACAATAAAACAAGTATGCCTGTA TTTATACACATATTACAAAACAGAATTAAAAACAATAAAATCATACATGCAAGGGATTCTGGTAAATATACTGATCCCC AATATGAAATCTCACTGGGGAGCAAACTCACTTTGGCTTGTGAGGAACTAACACCTAACCTGAGACCAAAATAAGATGG GCTAAAACATGGCTAGACCAGAATGCCAATTGAAGGTACAGTTGATAAAACTTACCATTAACTTTTCATGTAACCAATA $\tt TGTGAGGTTTTGTAATATTTTCCAGTATGCTAAGCAGCTATGATATAAACACTGAAAAGGCAAACAGTTGGATTATTCC$ GAATTGTGGCAACTTAGCTGGTTATGGAAATGAGTGAATATAAGAAGATACTGATATAGAAAGTATTCAAGGTCTCTAG $\tt CTTTAAGATGTAAGTGCTAGAGGTAATTTAAGGTATGTTCAAGACATAGAAGGGTGTCAGGGAAGAGGGTGACTGCCTT$ GGAAAAGATGTAGCTGAGGAACTGAGAGATCGGGGCATGAGGTGATGCCTCCACATCAACATCAAAGTCACCCAGGACT GCAGCAGGATTCAAGCTGTCAAGATGACAAAAAGGTGGGCAGTTTTCAGTGAATGAGAAACTGACCAAAGGGACTGGCA GAAGTCAGAGAAAGGAAGTTGATTGGCATAGATGTCAAACGAGAAGTTTTTACAAGAAGGTGGAGGAGTAAGT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AAAAGTGAGTAACCAGGAGAGCACCCATTTCATCTTGGGACCCAGAGAGGGCATTGAGAACCAGAGTACCTTACCCTGA ATCCACCACAGGGAAGTGACATCTTTAGCGAAGAGTCAAATTTGAGAGAGGGTTAGGATCTGGGATGACTTTTTGGTGGC AAGGCTGAGGATGAAGTGAAGTCTGTTTGCCATGGGAAAAGGGATCCAGAGAAACTGATTGAATAATATGGAAAGAATG AGAATGGGAGGATAGACAGGGGAGAGAAATCACAGTGCAACATGGGGATAAGAAGTTGAAAGAACACAGGGAGAGGAAG AAGCTCTGTATCAGGTGGTTGTCTGAGATATGATTATGAAACAGCATTCCAAAATATTTTCAATAATTGGTCCACCTGT $\verb|CCTCTGACTGATGGGTGTTAAACCAGGGAACAAGAAGTTGAGCATAGCTAGTAGGTCTTTTGGAAAGACCATAACGTTT|\\$ GTCCTAGTCCCAGTAAGTAGGTCTGCAATGGTGTCCTTGGGTTCCTAGTACATTTCAGCATCTATTGGAGAATAGGAGC TTCTGGTGTTTCAGTACTTCTGCATCTTCCAGATTACTCAGCTGTTTCCCAGATTTATTACAGTCTCTGGAGTATGGAG AAGGATCTGATTTTTTAAAAAATATGAATTATCATTTTCAAAGTATTAGTTTATTTTAAATAATTTTTTATATCTAACTC TAATATTTTGCCAGCAATAATAACATCTTAGGTATTTTGAATTAGCATTTGAGTTTGCTTTTGAGAATTTTAGTTCTTA GAAATAATAATTGAATTAAACACTATTGCTTTCTTATATATTCTTAAATACTATTTCTGGCATTCAAGCATTATTCCAG $\mathtt{ATTCGTCTGTAAACGGGGTTACTGTTGTGACCTTAGTGAAACAACAGAAAGGCACGTGCATACGGTTTTGCCCTTAGCT$ GAGTTGTATGATTGAGACCTGGAACCAAGATCCTTGATGTAATACATATGTGCACACAATTTTTTTATTCTCTTCTCTT AGGAGCCTTCATTTGTCTTAAGAAGAAATGTCAAGGTTAATTGATTTTCAGAGGATTATCTGCAACAAATAAAGACCAA GACTCATATCTTCTTATTTTGGCTTATAAATTCTGGTATGTTCTGTTCAATATCCACTGAAAAAAACTGAGATGAGAGT TGGATTATGATATAGTCATTAAAATGATTATTATGATAAGTATATGGTAACATGGAAGTATTTAGAATGTTTTGAGGAG AAAAGCAAAATATACAAGTATATCCAGGTTAAAAGTTAAAACACTGCAAAATATATGCCTGCATGTGGCTGAGAACTGGA ${f AAACAATGTGAAAATAATTTGAATTTTTGATTTACAAAATTGTGGTTTTTTATTTTTCTCACATTGATTTCTATTAAT$ GAAAATAAGTGTTTATCCAATCAATAAAATTACATTAAAATTTATTATTTATTTACAATTTCATTCATACAAATTCATC TATTGTGTCTTAGTATATGACAGACACAGTTTGAGGTACTGGGAATATTTTATATGTAGATTTTAAAAAATTCATGAACT TTTGTTTTTCACAGGCAATCCAATAGGAAGTTTTGGCAACTATGGTGGGAGGTAGGGATACTTGGGCCTTTCAGAATTC TCCAGATCACTTTGTATAACCATTCCTCTGTTGGTGACCGACTCCCCAAAAAAGATCACCAGCAGAACCAAGTGAAACT AAGTATTCATCTCAGTGAAATAAGGGAGGACATCACCTTTAAAATTAGTAGTATTTTGGAAAGGGGAAGTAAAGGGAAG GAGCCTAGCAGTTCTGGATTAGTGGGGTCTCTAAGAGCAGTGAGGTTCTCAAAGTGAACCTTGATAAGTGAACTGTTAG TCTTATTGAATAAGCTGGTTCAGGCCATTTACAGCCTTATTTTCCAAAAGCAAACATTTCCTGGAGCAAGTACCTAAGT TATTTTTGCTTGGTCTCCATGTGCTCAGCATTAAAACAGGCATTTAAACTTTGACTCCAAATTGTTTAGCACTGGGACA GAAAAGTATTTTGGTTTCAGTTTTTACCTTCTTTGTGAGCGACCTAGGTTTGATCAACTCATTTGGCTGACAAGCCGGA TCCTTTGTCCCTTATTTTATTTTTTAGACTTATATTATTGTCACCTATATTGCTTGGAAATTTAGGAAACACAGTCCT $\tt TGGGATAGCTGGGGGGATGAGAAGTCAAGAGAGGTAAGGTCTTAGGGTAGACAACTGGGTAGATACTGGGCTACTCAGT$ ATCCAATCCTCTCTGTTTTGGGGGAGTTTCAGAATAGGTGAGAGAAAGGACCTAGCCTTCCACTAGGGGAGTAGGAAT CAGGACTTTGAATCTTGAGGGGATGGCTCAGACCATCACATATGCCACTATCGAGTGGAAGGGCCAGTGGCATCTGTTG TAGCTGCTGACAGTGTGGCGAAGAGCAGTGTGTGCCCAGCAGGTGAGGAATAGGGTCCCAGGCAGACTGATCCAGCCTC ATTCTTTTGATGGATTCCTTTTCCTGCTTATGTCAATCCATCATTTCTATTGTTTGCAAATCACAGCCCTTGATCACTC TAGAAACTAAAGTACAGAAAGTGCCCTGACTTTGCTAGAAGTTTAGGTGTAAAATTAGTAGTAAAGTTAGTAAGGAAAA ACCAAAGGGGAAGATTGAATTTTATTTTAATGCATTATTTTTTACATAAAAAGATAACAAAAGGAGGGTAGTGAAGAG AAGAGTCTCTTGAGATGTCCGTGGCAAAGTTTTTAAAGCTCTCAATAAGGAGACAAGGACTGGGCTTCATTGCAATTAT TGACATTATAAACTGCATGTCTCTTCCCTCTGGAGAATATTCTTCCTATATAAGTGCTATTTTGTTTTAATTTCTCTCT TGATGTTCCCCTTCCTGTGTCCATGTGATCTCATTGTTCAATTCCCACCTATAAGTGAGAATATGCGGTGTTTGGTTTT TTGTTCTTGCGATAGTTTACTGAGAATGATGATTTCCAATTTCATCCATGTCCCTACAAAGGACATGACCTCATCATTT TTTATGGCCACATAGTATTCCATGGTGTATATGTGCCACATTTTCTTAATCCAGTCTATCATTGTTGGACATTTGGGTT GGTTCCAAGTCTTTGCTATTGTGAATAGTGCCACAATAAACATACGTGTGCATGTGTCTTTATAGCAGCATGATTTATA GTCCTTTGGGTATATACCCAGTAATGGGATGGCTGGGTCAAATGGTATTTCTAGTTCTAGATCCCTGAGGAATCGCCAC ACTGACTTCCACAATGGTTGAACTAGTTTACAGTCCCACCAACAGTGTAAAAGTGTTCCTATTTCTCCACATCCTCTCC AGCACCTGTTGCTTCCTGACTTTTTAATGATCACCATTCTAACTGGTGTGAGATGGTATCTCATTGTGGTTTTGATTTG CATTTCTCTGATGGCCAGTGATGGTGAGCATTTTTTCATGTGTTTTTTGGCTGCACAAATGTCTTCTTTTGAGAAGTGT GGATATTAGCCCTTTGTCAGATGAGTAGGTTGCGAAAATTTTCTCCCATTTTGTAGGTTGCCTGTTCACTCTGATGATA GTTTCTTTTGCTGTACAGAAGCTCTTTAGTTTAATTAGATCCCATTTGTCAATTTTGGCTTTTGTTGCCATTGCTTTTG $\tt GTGTTTTAGACATGAAGTCCTTGCCCATGCCTGTGTCCTGAATGGTATTGCCTAGGTTTTCTTAGGGTTTTTATGGT$

Docket No.: 2345.2010-006
Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR...
Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

 $\tt CTTCTCTTTTAATACTGGAACATATCTTTGTCTAACTCTCCCTCACACCTAGTGCTAAATTTATCAGCGTTGTTCCTGA$ TACAAACATTTTGAAGACAATCGTGAGGAAAAAGATGAAAAAAGTTGCATTTAACTTTTGTTACAGGTGTCCTTGTTCT ${\tt CCAGAAGTTACTGTCTTTGTTGTAGTGTGCATGCAGTCACAGGAGTGTGCATACATGTGTGAAGTACTTGAGAAGTGTA}$ GTTCAGCATGGCTGGGGAGGCCTCAGGAAACTTACAATCATGGCAGAAGGGGAAGCAAACCCTTCTTCACGTGGTGGCA GCAAGGAGAACTGCAGAGCAAAGTGGGGAAAAGCCTCTATAAAACCATCAGCTCTCATGAGAACTCACTATCACGAGAA ${\tt CAGTATGGAGGTAACTGTCCCCATGGTTCAATTACCTTCTACCAGGTCTCTCTGTGACACATGGGGATTATGAGAACT}$ ACAATTCAAAAGATGAGATATGGGTGGGGACACAGCCAAACCATGTCAAGAAGTATTTCAGAGACAAGTCATTCCCCAA ACCTTATCATCAGGGTCAAGACCTGGCAGGTGAGACATTAGCAGGTGAACACAACATTCTCAGAAACCCTTGAGAGTAC ${\tt TCCTTTCCCTCCAGGCATCTTCTATCAACCTTAATATTCTATTCAATTATATTCACAGCTTTTTACCTCAATTATAA}$ ${\tt AATGGTGGACTTGTGAAGAGAGAGTGGGTAGATATTTGAATTTCTGAATGCTTTAGAATATTAGTTGCACATGCAGTAAT$ ATTTCCTGTAGCTTAGAAGAAATTGGTTGGCTTAACAGAAAATGCAATTAAAATAGTTTACAAATAGGTTCTGGCATCA TGATGAACACAGTACTCTTTCTTCTTTGTCTTTTATCTTCCATCTCAAATTGTCAATAATAAATTTGAAGAATGGAGAA TAATACATTATCACGTGCCAGACCTTATGCTAAACACTGGATATGTTATATTGTGTTTCATACTCAGGATGATGCTACG GTAGGTACCATTATTATCTTATTTACTTATAAGAAAACAGAAGCCTGGAGAAGTTAAACAATTTCCTCAGTATCAGAA AGAACCAAGATCAAATATCTAGGTTAAGGTATTTTATCTTAACCTAGATATGCCAGAATATCAAATCTAGGTTTCACTA TTATTTTGTATTCTATCCAAATTTCTAAAACTGCTAATGATGGAGGGCTGTTATATGGTTCTAGCTTTATATATTTTTT TATTTCAACTTTTATTTTAGATATATGGGTATTTGTACAGATTTGTTACATGGGATTATTGCATGATGCTTAGGTATGG GTAGTCCATGGTGTCTATTGTTCCCATATTTATACATATGTCCACGTGTGCTGAATGCTTAGCTCTCACTTATAAGTGA GAATGTGCAATATTTGGTTTTCCATTCCTGTGTTAATTTGCTTAAGAATATGGCACCCAGTGGGCCGGGCGCAGTGGCT ACATGGAGAAACCCCGTCTCTACTAAAACTACAAAATTAGCCAGGCGTGGTGGCGCATGCCTGTAATCCCAGCTACTCG GGAGGCTAAAGTAGGAGAATTGCTTGAACCCAGGAGGTGGAGGTTGTGGTGAGCTGAGATCGGGTCATTGCACTCCAGC GTTGCTGCAAAAGACATGATTTTATTCTGTTTTGGGGTTGCATAGTATTCTATAGTATATGTACCACATTTTCTTTA TGCAATCTACTATTGATGGGCACCTGGGTTGATTCCACATCTTTGCTATTGTGAATAGTGCAGTGATGAGCATATGAGT ${\tt GCATGTGTCTTTTTAGTAGAATTATTTTTTTTGTGGAAGTATATACCTGGTAATGGGATTGCTGGGTCAAATGGTAAT}$ TCTGTTTTAAGTTCTTTGAGAAATCTCCAGACTGCTTTCCAAAATAACTGGACTAATTTACATTCCCACCAATGGTGTA TAAGCATTCCCTTTTCAGCCTCGCCAGTATCTGTCATTTTTTTGACTTTTTTATAATAGCCATCCTGACTGGTGTGAGAT ${\tt GGTATCTTATTGTGGTTTTGATTTGCATTTCTCTGATGATTAGTGACGTAAGCATTTTCATATATTTCTTGGCCACTT}$ $\tt CCCTGTAGATAGTGAAAATTAGGCCATTGTCATATGCATAGTTTGCAAATATATTCTTCCATTTTGCAGGTCTTCTGTT$ TATTTGAATGTTTTGCAATTTCTGACTGAAGTTACTTCCCTCTTTCTGAAGAAGGCCCTGCTGACATCAATAATTATCT GAGAGTGACATAAGCTGACTCCGATTATGCCAAAGTAACCCTTACGTGGTATGAAAAGAAAATGAAGGTGACTATGATT ${\tt CCTGGGGCATTTGAGATTCTGAGAAAACTCCAGGTCAGCTCGCCATAAAAATTCCCCACACCTGTAGTTTAATTTACCA}$ AAAGTTCTCTGCTAGGAATATCTTAAATACAGTGAAAATCTGCCTTGACAGTGGACAGTAAGTTAGATTTCATTGTTGT AAATTGGCACCATTAACTAAAACCCCTTGTCCATTCAAAATAATATGTATTGTCACATAACACTAAGCTCTGTTATTAAA $\tt CTGCCACAGATTATTGCTTTAACAGTTTGAAAATGATTTTTAGAAAATTGACTTTGTACAATGCTATATTAGAGTCTGT$ TAATTGATGAGAAAACCAAACTCAGATGACATTTGCAAAAATAAAATTGGCATCAGTTGAAACATCTGTACCATTTCTC TTATTTAAAAGACATTTTTCATCTGGAAAATGACTACTTCGATTAGCCTCAGATCACAACCACAAAATAAAGTTGTCTA TGGGTGGCTTCTTATTTGCATTTAAATTATTATGTTGCAGCATTTTGTATGCACAAGCAAATGGAAGATTGTTTTGAAT GACATAGGCCTATACACCTGAGAGAGAAATATGTCATCTACAAAATGTAAAAAATATAGGTTTTTGTAAATGCCTCTGAA AGGATTATAAGAATCTACATTTTCCCCTCCTGGAGTTTGTCTTTCTATTAAGGCTCTAGACGAAGAAAAGCTCTA ATATACTTTCCTTGGAGGGGTCATGAGACAATGAAGCATAATAGGATTTGAAGTATATTGGATATAAAATTCATGTGAT ATCCTCAAGTAGAGAGATGTTATTTTACTGTTCTTTAATCTTTACTGTTGGCGATAATTGCCTTTGTAAACTTAACTTTA TGTTGTAAACTAGTAGCGAACCAGAGATTGAGTTGAGAGGTGGGGGGTAACAGATGAGATCCTCACTTGTGAGGGCTCCA AGGGCCTGTGAGGCAATGGAAAGGGCTGACCTTGCTACCTGGATGGGAACAATGCTGTTATCATTTTCATGTGCTCCTG TTTAGAAGATGAGTTAACATCCATAAAAACAAGTTAGACTAAGGGTTGTCACACTACAGCCTGTGGGCCCAAATGCTGCC $\tt TGCCACTTGTTTTATAAATGAAGGTTTCTTGGAGCTTGCACTACTACTGCAGAGTAGAGTAGTGGAGATGGAGACCATT$ $\tt CGGCCTGCAGAGTCAACAATGTTTAATATCTGGTGCTTTACAGAAAAACTTTGCCAAGCCTTGATTTAGACTTAGTAAC$ TTTAGTAAGAAGTTACTGACTGCACAAATTACCAGGATATTTAAGCTTGTAAAGTATTAAAATACCATAACTATCTGCTTTGTGCGCCCTCTCTGAAACAGGGATAATGCCAGGTACTCAAGATACAGCAGTGAGCAAAAAGAGGCATAGTGCCTTCC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GTTTTAGGGTAACCATGGAAGATCTCACTGAGAATGTAACTTTGAATAAGGGATTAGAGGACTTGAGGAAGCCAACCAT TTGCTGGGATAATGTCTTTGAGCAGATAAAAAGGGATTGATCCAGTGTACAACAGAAGGGACTAGTCTTGGTTTTGGAT CAAGGACAGTTTATCCATAGTAAAATAAGAGAACGTAGAGTATATGGGCACAGATGCAGGTCATTGGGTAGTCGTGGTG GTTGAAAATTGTAGAAGTTCTTTTTTAAAACTTTAATTTTTTTAGTATGTGCAAAGGCCTTGAAGCAAAATAGAGCA TGGTATAATCAAAGAATTGAGAGAAGAAAAACATAATCTAACTGTAAATTAAGCAATACCATGGAGCCAGATGAGGCTG ACGAGGTACACAGGATACAGACGTCAGCAAGACTAAGAATATGGTAATGCTAAACCAATTAAGAATGGGGTTAAATCAA ATTTGCCTTTTTAAAAAAAGATGACTGTGGCTACTGATAGAGATTGGATAGGAGAGTGCAACAAGAGTTTCTGTGGAGA TGCCTATGTAAAGACTGAGTAGAGAAGAGAGCCTAGGAGTTGGACTACGACACTCAGGAGAAGGATTGAGATCCTGGTTT AGAACACTGAGTGAAGAAGCTGGGTATTGTTAAAGAAGAGGCCAAACTTCACAACTGCCTAGCAGTGAAGAAGCAGAT CAACAAAAATCATATGGTGCGGAAGGGATACTTGCCATTAGATTAGTCCAGCTGAAGCCAAACGCTGGTTGCTTCTGAT TTTTTTAAATCCTATAAATATATTGGTTAATTTTATTTAAAAAAATTGAACTTTTCATTCTCATAATGAGACCAAAGTA AGTTGTCATGTTCTAGGCCCATTACATTGGCCTTTCCTCTTTTGAAGCTTCTCATGGAACCAAGTGCATTTTATATC TGCATCTGTTCCAAATATGGGTATAACACAGACTCTGTGAGTAGCCTGCAATGTGTTTCCCTTCCACATATTGCTAGAT AACTCTGCTTATAAAAATCTGCTTGCAAAAATCATAGAACTTGCAGATCCTGTCAAAAGAATTACTATTAGATGAAGTT AAGAAATGACTGTAGAAGTAAAAGAACAAGAGCTGGTCTTAGGAGTTCCATCCCTTCATCAGTCTAGGAGGGTTGGGAT CTTAGAGGCATTTTTGAGCTGAAAACTCAAGGCAGGAAACAAGCCATCCCACTCTGAATAGGGCTGTGTTTCTCACCTG AACAGTGAGAAGAGGGTGTTATATTTTCTAATAAAATCCCACATTAAGTTAGACAAAAACTCTGTATAACTATGGAATA GACTTTACTAATGGAAAGAGTAATGTGAAAAGCTAAATAGGAAAATTTTAGGCACGTATTTTCACAATAGATCTTGCTG TTTTCCTGATTTTGGTGTCTTGATGCCACTGTGTTCTAGTAAAAATTCCCTTCAATAGACTGCCAGGAGAGCAGACC CTGGAGAACAGTTCAGGTCAAAATCTCCAAGTCTGTGGAATGAAGCTTTGGGGGAATTAATCAAAATGTTACTGAAAGA AAAGGGAAATCAAATCTGACTTCCACCCCTCTGAGATTTTTGTTGAGGACACAGAATGAGAGCATAACCTTCAGGTCCA GAGTGGAATATAGAGAGATCTTCCACTGACAATATGCTATCAACAAAAGCAAGGTAGAGAGGAAACGTTGAGCCTCAGC AACCTGTAAGTCAAGACCCTCTCCATCATCCCTAGATGCTTTTGCTCTGTCATTGGGATTGTGTCCCTTTCTATAACAC ${\tt TGTGACTTCTTTGGATCTCCACAGCCTGACTGTTTCACGTTCTCCTCTCCAGTCTTTTAGTTTCTCTTACAGAGCTGG}$ TGCATTTCTGTGGGGACAGAGCAGCTGGAACCTGGGCCCGAAGCTGGTTCAGATATGGAATTCCCTTTAAGAGCAAAAA TAACAATTACTAATATAATACAAGCCCAATACAAAGTGAATAGTTAAAAGGAGAAAAGATATCACTATGAATTCAAATT TACATTTTCCCCTATGCTTGGCTAAATATTCTTTGATTGTCTCTTTAAATGACACTGAAATTGTAATATTTTCTATGTA GAGATTGGGAAGATACTTTAAACTTTTCTTCAGGATTGTTGATTTTTAAAAAATTATTAATAGTTAGAAAAGTTTTGTA ${\tt CAGGGCATTCGATGTGTGTGTTTTGTGGGTGTGTATGTTGACTAATCTTACATACTTGTATTCTTTTACCAGTTT}$ GTCATCGAAGTGTCACTGCATTTGTCATGAGATTTAGATCCTCTCTGTCAATGTCAACATTTTATATCAAATCAGAAAA AAATTAAAAATTGTTTCAATGTGTTAGTTTGATTAACTCCTTTTCATTAATTTACTTGTCAAGCAACCCAAGGGCCA ATTCATCATATCTATTTGAAATTTATCTCTTTTTTTGAATTACCACTTTTGAGATGATCTGGAAAAAAATTGTTA CAATGTACTGTCTGATATCTGAATAATTTCTATTGATTTAACCACTTGGCTTTACTGCATTTTCTTCATACTCCAATAA TTGTATTTGAAATTTTCTTATTCATTTATATTTTTAGTCCTTTAATCTAAAAAAATTAAGGATAAAAAAGCATCCTTCA CGTATATTGAAATCAGGAGTCAGTAATTTTTCACTTGTTTAAACATTCAAAACATCTTTCTAACTCACTTCTTGATATT GAGCCTCGGCAGGTACTTATGCAAGCAGAGAGCCCTGCAGCTTTGGCTTTTATCATCTTCACCATAAACCCATCTCTGA TTATTGTTTATCTCTCCACACTAGAATTTAAGCTTTGTAAAGGCAGATGTGTTCCTTTCCTGAGGCTGCCATATAAATG ACCACAAATGGGTGGCTCGAAACAGCAGAAATTTATTCTCTCTGAGTTGCAGAGAGAATTCTGCATCTCAGAATACAGT GTGGCTGCTTCCAACCCTTGGCACTCCTTGGCATGGGGCTTCATGAGGTTCAATCTCTGCCTGTGTCCTCTCGTGGCCT TTTTTTTTTTTTAATCTGGGTCTCTGTGTCTTCTCTTTTTCTGATCTTAAACATAATTTCTTGAGGAAATCATAAATC ATTGGACTTGTAGCTCACCCTAATACATGGTGATCTTATCTCAAAATCTTTACCTTAATTACATCTGCAAAGATCCTTT TTACAAGTAAGTTTACATTCTTATTCCGGGTGAACTTATCTTTTGTGGACCACAGTTCAACTCACTACAGAAGTTACAA TACATGTGCAGGTTTGTTACATGGATATATTGCATGATGCTGAGGTTCGAGTTTCTATTGATCTTGTCACTAAGATAAT ${\tt TTCCCATCGTTATGTATGTGTGTATGCAAATTTTAGCTTCCACTTATAAGTGAAAACATGCAACATTTGGTTTGCTGTT}$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TGTGGCTGTGTAGTATTCCACAGTGTATATGTACCATATTTTCTTTATCCAATCCACCGTTGATGGGCACCTAGGTTGC TTTTCCTTTGGTATTATACCCAGTAATGGGATTGCTGGGTCAAAATGGTAGGTCTAATTTTAGTTCTTTTGGAAATCTC CAAACTGTTTTCCACAGGGTCTGAACTAATTTTCATTTCTGCAAACAGTGTACAACCATTCCCTTTTCTCTACCGTCTC GCCAACATCCGTTATTTTTTTTTTCAATATAGTAGCCATTCTGACTGGTGTGAGATGGTATCTCCTTGTGGTTTTG ATTTGCATTTCTCTGATGATTAGTGATATTGAGTATATTTTCATGTTTATTGGTTGCTTGTATGTCTTCTTTTGAAAAG TGATAGTTTCTTTTGCTGTTCAGAAGCTCTTCAGTTTAATTAGATCCTAATTTTCAATTTTTGTTTTTTGTATGCAATTG $\tt CTTTTGGGGACTTAGTCATAAAATCTTTGCCTAGGCCAGTGTCCAGAAGAGTATTTTCTAGGTTTTATTCTAGGATTTT$ TATAGTTTGAGGTCTCCCATTTAAGTCTTTAATCCATCCTGAGTTAAGAGGTAGGGGTCCAGTTTCATTCTTCTGCATG GATCAGATGGCTGTAGGCGTGCAGCTTTATTTTGGGGTTCTCTATTCTGTTTCATTGGTCTATGTGTCTATTTTTGTAC ${\tt TTTAGGATTGCTTTTGGCTCTATTTTTGGCTCCATTTTACATTTTAGAATAGGTTTTTCTAATTCTGTGAAA}$ AATAACATTGATAACTTCATAGAAATACTGTTGAATCTGTACATTGCTTTGGGCAGTATGGACATTTTAGTGATATTAG GTGTGTGTCTATTGTTAAGTGAGATTGTGTTCTTGATGTAGGTCTCAGTTTGAATGTCACTGGTATATAGAAATGCTAC ATTTCTTTCTTTTGCCTGATCGCTCTGACTAGGACTTCCGTTACTATGTTGAATAGGAATGGTAGGAATGGCATCCTT GTCTTGTTCCCATTCTTAAGGGGAATGTTTCCAGCGTTTGCCTGTTCAGCATGATGTTGGCTTGGGGTTTTTCATAGAT ${\tt GACTCTTATTATTTTTGGGATATATTCCTTTGATGCCTAGTTTGCTGAGGGTTTTTATCATGAAGGGATGTTGGATTTTG}$ ${\tt TCCAATGCTTTTTCTGTATCTATTAAGATGATAATATGGTTTTTGTTTATAATTCTGCTTATCAATTCACTATAAGTTC$ TAAATAGATATGCAAATGAGTAAGAGAGTCATTTGGGATCACTGCTGATTTAACTTATCTTGCCATGAAAGCATTCTGT TCCTCTTTCCCATGCTTGGTAATATATCCTTTTGGAAGAAACACTCTTGCCAAAAGAGAATGGCATTATTACATCCAAG ATTACCAATAATTTATCCTTTACCTCCATAAATGTTTGCTAGAAATGCCAAAGGCTCTAATTTGTCTATTTAAATGTAC TTCAAAAAAGCATTCCCCAAGTTGCCTATTTACTCTGTTATCTCTATAAATCAGGAAACTCTCCAGGCTTTCCACTGTG AATGTTGTATGGAATTGATAGAACAATTTCTTTTTTATGTTGTACTCATTCACCATTTAGTTACTTAGACAATAAACTT AGAATGACAAATTCTAAGTCTCAAAATATGAATGAAATTCACTCATTTTCAGAACAAAATTTAGCATCACACTCTCTT GAGCAAAATCTCACTAGAAAAAAAGATAGAGAAAATACGTTATAGCATTTGAAGTCTGCTACCTCATGTCCTTTTATCT GCTTTCTAATTTATTAGAAATAAATATGCAATTAAAAATATGACTTTCCTTAACCTTTACATAATTATAAATTATTATGAA AAATATGTGTAAAAATATACATGTTATATTCCTTTTCTCTATACTACCAACAGCCACTCCCATTCATGTACTCATATTA GAAGGGAAGAGCTTTGAATATCATATATAACATTTTCAGATAAAAGAACTTAGGTCCAGAAAAGCTAACTCTTTTGCTG TTATATGGAAGTAGAATTATGTAAAAATGTCTGTCTAATTCTATACTGGAAAATATCTCATATGAAATGGCTCCTTCAT TAAAAAAAGAAATGTACCTATTGTGGACTAGCTGATTGGATACCATGGCCACAGCCCTGATTTTCAGTAAAGACATAGT TTCAAGAATGTCATTCAGATGGTTTCTTAAGTAGGGATGTTGTTATTTTTAGCAAAAGAAGCCTTTTGTCCTTGTCACA ${\tt TCAAAACACAAAGAATTCCATAAGTCAGTGCCAGTCTTGTTTTTAATGCCTAAATATCTGGCCACATATATTTTATGT}$ TATGTAAATGTTATTGCCTTGTTTTTCAGAATAAGAATTTAGAACATTAGAAATTGACTTTTATAATGCAATTTTTTTC AAATAATTAAAAGCAGACTCTGAATAAGCATATAAAATGAAGCATTTTTATCACAAGCTTTATAAATTTTTTAAAAACT GTGTTCATTTAATTCTGAAAGCATGCCTCTTTTGTAATTATGAAATACAGAAATATTTGAAATTCCCCAGTCATCTTGG $\tt CTCACAAATAGAAACATTTGGTTGCGTTTGGTTCACAAGCACACAGGGGGCCTGCTGCTTTTGGTTCTGTAAAGCCCA$ TACTATTTCTTGCTTTTTTTTCCACAATGAGTATGTGGGTGCTAGAATGTTATCGAAATATTTTGCAAGACATGAATC TAAAATGAGCACTCTGCTATGGTTGCAGTTACAGTGCAAACCCCATCAAGTTGCTAGCATTGGACTGATAGACAAGGTA GGGGCAGCCAGAGAGTCTGAGTTCCTGTGAGGAACTGCAAGGGGGAAGGGGGCTGTGTTCAGGGGCTGTCCTGCAGGCTG ${\tt AAGGTTGTTATTAGTTGTGTGTTTCTGGGCCCACAAAACTCCACCTTCTCCCATTAGAAGTCAGTGTCCTGTTGAT}$ GTGACCACCTGCTTTATTATTCGGGGTTTTCTGCCATCTAAGACCTGGGCCACTCACCTGGATTTTTGAACTCTTGCTT TTGCACTGATACCTGATTCAGAATCCGATCAATTGCCTTTCCATCTTTGTCTGTGGGGACCAGAAGTACAGAGGTCTTA TAGGTGAGCTTTTATTCTTCTCCAGAAAGAGTATCCTATAACTGTGTCAGTGAGGAAGTGAAACACAACCTCCTGTT TGAAACACAAAAGGAATTTAGAGAGGAGTAAAATACAGGGCCGTTTAATTATTCCCTTTAATAAGAAGCAGCATCCCCA $\tt CCAAAGAACATGTCGATCTTACTTGGTGATACATTTCCCTATGGAGAAGGGAGATCTGATTGAAAGAAGACCGAAGGGC$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AGGAGGGAGGGAGGGTTGTAAAGCAAGGATGTGGCTCTGTGTAACCGGGATAAAAGCACCCTGCCTTAGGGAGATGTTG TGAGAAATACCCCAGCACCCTCCTGCTACAAGAGGCAATCCTTATAGCTGGCTCTTGCCATGGTTAAAATGATTGGGAC AAAAATATTAAAAAAGAAAATGCTCCTCGCTATACTGGTTGGAATCCTCAGGCTTGGAGTAGGAGGAGCTGAGTAATCC $\tt CTGCAGTGTCCCGAAAGCTGGAATCCTGAGTAGATTCAGGCCAATTTGTGTGATATTCCCAGGGATTCCCTCCTATTT$ GTACCCAGACTGCAGATACCAGCTGAATTGCCAAGCAGATATTGCCTGAGGGAAATACCTGCTAAAGTTGAAATGATCA $\tt CTACTTGGATGGGTTAAACATTTACCAGTATCAACTAGTATTATACATAGTGTTTTAGTTTTTCTGAAAATGTGCATGC$ ACATGAGAAGAATAAGTATTAAGATGAAACTCCCAGTCCCTCTCCAGAGGCACAACCATGGTTACCAATTTCTTATATA AAGTATATATAAAAGCTTATATAACCTCTTCTTTTACTTATTAAATACTTGCATTGATTACTTTAGAATGGGCAAGT AAAAACTAGTTTAATTGTAATAATTGTAATCACTCTAATACATTTTCTTATTCCTGAATATTTGCTTTGTTTTAAACTT TAGCAATTATGAACCTTATACTAGTCTAGGAAAATTAATCTGTAAATATTTCTGTTGGAATCTCAGATTTATAATTAAA AAATTATATAGGGTATGTTACATAATTTCTGATCAAAGATTTAGATTAAACAAATATGTTTGTGCACTTATTACATCGT ${\tt CAGCACTGTCCTGTGCCTCACTCAATACGTGAACTTATTTAATGTAAGTCCACTTAATTTCACTGTAGAAACCAAGGAG}$ AAAAAGGTCTGGGGCACATACATGGCATTCTTGTGAATCTTTCTGAAAGTGCTCTCTTACCTGACATGGTAGGGATATC ATATGCTGGTGCCACAGTTAGGGCTAAAGTATCTTTAGACCTGCCATCTCTAATAATAACGGCCATTTCTGACTTGTTA ATCTTCCCGGCTTTTTTCCCTACAATTTTAGGTCTAAATCTTCCATGTAAACACACTCTTTCATGCTGAATCCTGCTCA AATAACTGCCAAGATGTTTGTTTAGTAATCCTGAAATAGAAGATTGGCTTCTATGCTAAGATAATTATTGGGAGAATCT CTTCTTTTAATAATACCTGGTTCTTCTCAAACCCATGCCAAGAAGAATTCTTATAATATCATTTCTTCTCAAACCCAT GCCAAGAATAATTGTCACCATATCATTTCTTGCTATTCATCCCTTTTAAAACTAAGAAACAGGCCAGGTGTGGTGGCTC ATGCCTGTAATCCCAGCATTTTGGGAGACCGAGGCCGGTGGATCACCTGAGGTCAGGAGTTCAAGACCAGCCTGGCCAA $oxed{\mathsf{AGCGTTAAGTGGGGTCTAACATTTAATATGACTGTAGAGTAACTCCTCTTTACTAAGTCTTTTTACTAGTTTCTCCCTT}$ ${ t TCTCTCAAATATGTACAGTTTAAATTGGATGGGTAAAGCAAATGGGAGAGTATTGCTACTTTTTAGTCATATTTATACA$ $\tt CGCTGGGCCTGCCCAGCCTTTGTAATGTCTTGTCAAGAGTAGATTGAGAACTGTGACATGATGTTAGGAAATGGAGATT$ TACAAGCTTACTGAAGAATATAACTGAGGCATTAGGAGTGCTTTTCTGATCGGATTAATGTTCAGTTTTATTTTCAATT CAATTCCCATTTTCACTTTTCTCACATAAACATGAAACCATTTCTTATAGTCTGTAAACATTTCTACATAAGTGGCTAG AACATATACTGCCTTATGTTTAATTGCATGAGACCCGAACTTATTTAGTGAGTATTTTGAAAAGCAGTTAAAGAAAAAA GATGATGAAACATTAATGGCTCCCTTCCTCCAAGTAGAAGATAAGAGTAATATACGGTCATGGAGTTCCTTTTTAAGGG GATGTATTAGTTTTCTATTTCTGCATATAAAGTCACCCCAAAGCTTTGTGGCTTAAAACAATAATATTTTATTCTCTCA ${\tt TGGTTTCTGTGAGTCAAGAATTGAACAAGGTAGGGTAGAGATAGCTGGTCTCTTGTTATGTAATGTCTAAGGCCTTAGGGCTTAGGGTTTGTTATGTAATGTCTAAGGCCTTAGGGTTTAGGGTTTGTTATGTAATGTCTAAGGCCTTAGGGTTTAGGGTTTGTTATGTAATGTCTAAGGCCTTAGGGTTAGGTTTAGGTTAGGGTTAGGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGGTTAG$ GAGACTTCAGTTCATCTCCATGAGTTCTCTCCTTGAGGGTTAGTTTGAACTTCCTCATAGCATAATAGCTGATATCCAA GGGCAAGCATCCCCAGAGAGAGTAAGAACCTGTTAGAATCTGTGTCCTTTTTATGCTTTGGCTTGGAAACCACAGAGCA TCACTTCAACCACACTTCATGGGTTGGATCAACAACAAGTATCCTTCAATATTCAAAGGAAAAGAACGTAAATCCAACT CATAGATTCTACCAGTCACAACGTAAAGTAACATAAGAAGATCTGTATATTAATCTTTGGAAAATATAATATGCTATGG GAGGAGTGGACACAGGTTTAGCTAATGCCAGGTTAGGGTTTTATTAAGTGGGACATGAAAGCTTAGAGCTTGAAGTGAC GAGAAAGAGGGAGCAGGGTTGGATGGGGTGAGAATTTTACGGACTGTGGATATAAAGGGGCTGCATTAGTCAGTTTTCA CACTGCTATAAAGACATACCTGAGACTGGGTAATTTATAAAGAAAAGAGGGGTTAATTGACACAGTTCCACAGACCTTGG GAGGCCTCAGGAAACTTACAATCATGGAGGAAGGGGAAGAGGCATGTCTTACATGGTGGCAGGTGAGAGAAAAAAGAGT GGGAAACTGCCCCCATGATCCAGTTACTTCTACCTGGTCTTTCCCTTGACATGAAGGGGTTATGGGGATTATAATTTAA GATGAGATTTGGGTAGGGGCACAAAGCCTAATCATATCAGGGACAGAGAAAGGAGAAGTGAGGAGGCTGACATTATGAG ATGGATTTTGAGGGAATAACAGAGATGTTTAACGGGGATATTTATGCAGCTTTGCTGTGTGGAATGTGAGGTAAAATTG TTTCTCTATATTTTTATAATCTTTAGAGGAAACATCCCACTGGGTTGTAGAGTTGGATCTATTTTTGGACAAAATACAT TAAGTTGCTGAATATGGCTTCTATGTAGAGGGAGGGAAAAAGTAGAGGCCTACTAAATCTAGGTTACATCTGTTACATC TGCTTTCAGAAAAACTTAGTAATAAATGTGGCTGTCATGTTAACGTTTGGTGGTTCCTAAATGTCATTGCAAAGACTGA AGCCAGTCCATGGTAAAATTTTCATTGGCAAGCTCTGAAATCAGAAATTAGACATCATGAATCTTTCACAAAGCTAAAT TTGTTCAATTAAATGAAATGATCTTTATTGTGAGTTTATATCCTTCCAAACTTTTTAGTTTTAAAATGATCTTTTTAA GAGGAAATGATGGTGACAGTAGATAGTACTTGTGTTTTTGGATTTTTAACTGTCCATATTTGGAAAAGTAAAAAGTTACT GACCACCATACTTTAGTTTCTAAAACACTGGAGTGCAATCTCTAAATTGCAATGTGTTTTGGGGAAAAAAATTCAATCCC ${\tt TTTGCATTAGGTATTTTATTGACATTAGATATAAGAGAATAGTATAAATTTACCTAAATACACAGAAAAATAATCTTT}$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ATTGCTCTTCTTCTGTAACACTCAATTTATGCCATTGGCATAAATGTTTTGAGCTAGACAAGATATTGCTCTATTCAGA GTTGCCCTGGAATAACTTGTTTCTTTAATCATAACTGGTACTTTTTTAACCTATTTAAGCTTTAAATTATCCAGAAATA AAACGAGGAAAAAAGAAGAAATTAAAAACAGTAATAAAACCAATTTCTCAGAAAGCCAAAAGATAACAACAAAATAAAC TTTAACTACAAAAGTCTTTTTAGAGAAGAAATATTCTTATCCACCTCATAGCCTAGACTCAGTCAAGGGAAAGGGCAGC CAAGAATATCTTAAGTGATATCCTGGGCTTTGTTTTCTTGATTCAAGTAGTGTTCACATTATTATAATTATATATTCTT TTATCTGTATATCTGTCTATTCATCCATTTATTCATTTGACAAAAATTGAGTATCTGTGTTTTGAGAGACACAAAGATAA ATAAGATATCCACATCCCTCCAGGAAAATGTAGCATCTATTTTATAATACTTATGAATATTACTGAAGATCTAATTATA AAATAAATTAAATCATTTATCAAATATAAATTCTATTAATATGAGTTTATATGACCACCTATAATGATAACAAGTATGA GTTCCCTCTTTTACTTTATCTGGCCTTCCCTCAAAAGATAGAGCTAACTACCTAGCTACTGGGCTGAAAATACTGAGT TATTAGCCTTTGTGCATAGTAAGCTGGTGGTCTTAGATCAGAGGTATATGGCTTTTTTCCAAAGACACTGTGAGATACG CAGAACAAAAATCAGAAAACTATAATCTTTTAAATGAATCATGAAGTACCAAAAATGTAAAGATCTCTTAATAAAAAATA ACATTTAGGATAGATACCATCAGACCAGTTCTGTACTCTGCCTATACTATTTTGAAAAATCTTCCTTAAAGAAGCTTTAA $\tt CTCTGATGTTTGAAGTGGCTCATACAATGAAAATAGGTTTAAATGCTTATTAATCACATGTAAATTAAACACATAACTT$ AATGGAGGTGTCCTCTGCTAGGTCTACAGTTATATAAGGAAAAACCGGAAAGATAACATAAAAATCTCCCTAAATCAGGT ${ t CTATACAGAAACAGATTTGCTGGATTTAGAGAGTAGATAATGCATGTAATCTCAAATATAAAATATAGCAGGTGACTTT$ TTATCATGTCTCATAGTTAAACCAGATAGTTTGGTAGATTCTTTATCACGTGTGTTTTCTAATACAACCAGGAAAACCTA TCGTATATTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTGAGACGGAGTCTTGCTTTGTCGCCCAGGCTGGAGTGCGGTGGCACG ATCTCGGCTTACTGCAAGCTCCGCCTCCCAGGTTCACGCCATTCTCCTGTCTCAACCTCCTGAGTAGCTGGGAATACAG GCTTCCGCCACCATGCCCGGCTAATTATTTTTGTATTTTTAGTAGCGACGGGGTTTCACCGTGATAGCCAGGATGGTCT CGATTTCCTGACCTCGTGATCCACCCGCCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCATGAGCCACCGCGCCCAGCC ACTGCCTTAACTTCAGAATACAAGGTTGAGTCCTCTGCCACATACTAGCAGTATAATCCTGGATGAGTTACTTAAACT TACTTTGCTTCAGTTTGAGGATGAAATGAGAGAATATGTGTAAGACATCTGGCACACATAGTGAGCATTCAATAAATGT CAGAATTAGAATCTACATAATGATTCTCAATTCAACCTCCTTTATACTAAGTTATCTCACTAATTGGCAGCTCTTTCCT TTTCAACTTCACAATAGTTAACCTGAAATTGTTTTATTCATCCCATTTTTCTCATTCTGTCTTCAGTAGTTCTGTATAT AAGAACAGCAAGCCATTATCATTCTCAGCATAAAATTAGAATTGCACTCTGCACAACTACCATCCTCTCCCTCTGTAAG TCCTCAGAGAAAATCATACAATTTTCTACTATATTTCTGCAGTATGAAGAAAATAATTTAATATACCTATGCTTTGGTT TCTCCATATACAGAACTTATATATGGCATTACTCAATCACCAAAGAATTCCATTATAATTTAGCTTATTGTTATGTAAA TTCAGGCATAACCCAGGCCACAATATGATCCCAAGAATATAACAAGTATCCATAGGGAAAACCTGGTAGAATAACTCAA GAGTGGGAATTATTTTTAGCTTTGGATGACTTTTATATAAAGGAGCTCCACTCACAATACATTAGTGGCACTATTAACT ACACTCGCTAGTAAGCTAATATTTGAGGTCCATTTTTTACATCTCTTTGAGAGTATATCAGTATATCAAGCATTACAAA ${\tt TTACTACCTTGATTGCCTTTGGAGCTACTCTTTTTTTGAGACAGAGTCTTGCTCTGTCACCCAGGCTGGAGTGCAGTGG}$ CACCATCTCAGCTCACTGCAACCTCCACCTCTTGGGTTCAAGTGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGATT $\tt TTGAACTTCTGACCTTGTGATCCACCTGCCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCATGGGCCACCGTGCCTGGC$ AAATTCCTCTCTATCAGTATCTACATTTCACTTTGAAGATCTTATCGGCTTTCAGCAGCAGGTGTGCATATCCTACAAG TTTCAGTTTTCTCTTGATGCTCAGGATGAACTAAACATCTAGACAAGGGAGCATCTGGGAAGTCTGACTAACTGGACTA CAAGTTAAGAGAGAAGGAAGGAACCTGCTGAGCCTTGCCTTCCAAGGGATATCAGGAAGTTACTCAAAAGACGGCAAAG TGCTCTCTACACAAAAGTGCTGGAAGAACTGCAGTTATATTCCCTTTAGGAAAGGAAACTTTAAGATGATTTGGAAATA GCCAAATGTAATCACATAACAACCAATTTTGAAGTTTGCTGGCATGCAACACTCCTTTAGGAATTCTTGGTTTCCAGCT TTTGAAAACTAGAGCCAAACTCAGTTATATAAAAACAGGGATGTAAGAGAAAGAGCAAACAAGGAAAGCTATTATGTTA GCCTGGGTCTGAAAACATATTCTGCAAAATAAGCCCCTCACTGTTAAAACCTGGCAAATGCTAAGGACTCCACAGCTAG AGCAAATGGCTTCTATAGTTGAATAATCTTTCAATAAAGTTAGAAAAATGGGTGTCCTTCTTCAATGCATAGCATGTTGGGAACCCAGGATACTTTAGAAAGTCTCTTGGTCCAGCACTCCGACTTGTGAAAGACAAATATTGTCATACAATGCTTTG GCTGATCTCTTATTTCTTGTCAACCTAAGGTACAGTGGGTATTAAACTCTTTTAGCTTCCTGAAGACAAACTAATTCCC TTGTCTGTGGTAGGTTGCCTTGCCCACCTTTGCCAGTATCATTATCTGTGACTTGAGGCAAATGGTAAGGACAGCTTG Docket No.: 2345.2010-006
Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR...
Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GCCCCCAAGCCCAGTATGGGACCATCTACAGTATGGAAGGCAGCTCAGACATAGGTCAGTTTGTTCAGGAGACCACACA TTATGATCTGTTGAGCTGTTCATCATTTTCACTTGAAAATGAGGGGTGGCTGTTTTTTAGGCTGTCAGCCTCAGATTTGA ATTCTATAGTGATTAGGTGGAAATGGCTGCTCTCTGCAGACTGCTCAGGGGCTGTTAGAGCTACACAATTGCCCTAA ${\tt AATCAACAGGAGCAAATAGCCTCACCAAACCAGCCTTGAGTCATTCCTTTAAGTGAGGGTGATTAGGAGGGTCAGCTAT}$ ${\tt TCTCTAACAGGTCCTATGACACGCAAATGTTAGAAAGGAGAATAAAGCAACAATTGAGTAAAGCAATAGTACAGTGGGAACAATTGAGTAAAGCAATAGTACAGTGGGAACAATTGAGTAAAGCAATAGTACAGTGGGAACAATTGAGTAAAGCAATAGTACAGTGGGAACAATTGAGTAAAGCAATAGTACAGTGGGAACAATTGAGTAAAGCAATAGTACAGTGGGAACAATTGAGTAAAGCAATAGTACAGTGGGAACAATTGAGTAAAGCAATAGTACAGTGGGAACAATTGAGTAAAGCAATAGTACAGTGGGAACAATTGAGTAAAGCAATAGTACAGTGGGAACAATTGAGTAAAGCAATAGTACAGTGGGAACAATTGAGTAAAGCAATAGTACAGTGGGAACAATTGAGTAAAGCAATAGTACAGTGGGAACAATTGAGTAAAGCAATAGTACAGTGGGAACAATTGAGTAAAGCAATTGAGTACAGTGGGAACAATTGAGTACAGTGGGAACAATTGAGTAAAGCAATTGAGTACAGTGGGAACAATTGAGTACAGTGAGAATAGTACAGTGGGAACAATTGAGTAAAGCAATTGAGTACAGTGGGAACAATTGAGTACAGTGAGAATAGTACAGTGGGAACAATTGAGTACAGTGAGAATAGTACAGTGGGAACAATTGAGTACAGTGGGAACAATTGAGTACAGTGAGAATAGTACAGTGGGAACAATTGAGTACAGTGAGAATTGAGAATTGAGTACAGTGAGAATTGAGTACAGTGAGAATTGAGAATTGAGTAAAAGCAAATTGAGTAAAGCAACAATTGAGTAAAGCAACAATTGAGTAAAGCAACAATTGAGTAAAGCAACAATTGAGTAAAGCAACAATTGAGTAAAGCAACAATTGAGTAAAGCAACAATTGAGTAAAGCAACAATTGAGTAAAGCAACAATTGAGTAAAGCAACAATTGAGTAAAGCAAATTGAGTAAAGCAAATTGAGTAAAAGCAAATTGAGTAAAAGCAAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAATTGAGAATTGAGAATTGAATTGAGAATTGAATTGAGAATTGAGAATTGAATTGAGAATTGAATTGAGAATTGAATTGAGAATTG$ ATAAAATATTTTCAGATTAAAAGATCCTAGATCTTCATTGAATCCTACCTCTCTAACCTCAGCCCTTTTGGAAAACAG CACAAACTCCAAACTGTAATTCAAGCTCTAAAATAAAAGGCTGGGCTGGATCCAAAGTGTTTTCAATATTTTTCTGGTA ${\tt GATTTTACTGGTTTTCATGAAAAGCACTTAATTCAAATATTATTCTTCCATCTTTTAATGTTTTAGTCAACAGTAAA}$ TGATACTCTCTGATATACTCCTCTCAAAGTGGTAGAAGAGTTTGTGGCAAATTGCCATTTCAACCATTTATTCTGC TCCAATAATGCAGTATTGAATACACTGAAGCACGGAAAAATTAACTAAACTACTTTTATGCACTTTCAAAAGAAGCAAC AGAAAAACTTGGCAAAGTAATAATAGTGAAATTTTATTGCTTCTCAATAGATTAATATACTTAATAATATCCTAGAAAA TGCTGCACTTTGAAATTTTAACATGTAACAGTGTATATCTTAAATTAAAAATAACTGTATAGTCCAGGGTGGTTATTTA TACTTTATATGTCTATATTCTTTGTGAGATTTGGGTTTAAACACATCAGAGTTTAAATTCTGCGAAGACTGCAGAGTA TAGAAAGGGGAAAGGAAGATGCCAGGGAGGAAGGAAATACCTCAAGTCCATGAGGGGTTAGTGCTGAAGGATACCTT CATCATTAAGTAAAGGGTGAATTGCACTGGGTTGTTTAAAAGCATGCCCAGATACTGCTGGGTGCGGTGGCTCACGCCT AACCCTGTCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCCGGGCGTGGTGGTGGGGGGCGTGTAATCCCAGCTACTCGGGAGGTG AGGCAGGAGAATGGCGTCAACCCCGGAGGCGGAGCTTGCAGTTAGCCGAGATGGCGCCACTGCACTACAGACTGGGCGA GTTCATGAAATGTATTCAAAGAAATTTTAAAAATAGCTCAGGTACAGAATCTGTTAAAGCAACAAAGCAGACATGAC ${\tt TCTTCTTAATCTTCCACACTTGACTCCACGGCATTAAGTTAACACTTCCTTAGTCTCCTGAGTTGAGACAAATTTCC}$ TGAAAGGAAGGTTGACATTCCCTGGACACTTTAAGGATCTGTTTGTGCCTCATGGGTATAGGTTGTAAAAGTTCTTTGC ATAGATATGTCAGCATTTTAGTGCATTGTTTGGCTCCAAGTGACCTTTCCTCCCTGCATTTCCTCATTTGCCATTCATC $\verb|TTCTTGCTTCCCTTGGCCATAATAGTCCCTGGGGTATAGTATAAGTGCTTCTAGGGCACTCCTCTAACTGCACGG|$ TTATTGTTACTGCACAATTAAAGGACTTAGATATTGAAAAATGGTAGTGTTTTGGAATTCTGCAATCTCATTCCTTAGGG GCAGGGAACAATTGGAACACCTAAAAAAGGGTCAGAGTCCAGAACCAGATTCAGGAGAGAGTTCAGCTTTCAATTGGGT CAGAGGTGAAATCTTTAGACAGATGAGTCTCAAAGAGGGAAATTATGCAGAAGCCAAATGGCTACAAATGGTACTGAGGA TTGAAACCTAAACTATAAGTGAAGGTCTCTTCCCTAAATGATACACTCAGACTTAACAATAAGCTAATAAGGTGGTTCA ATAAAGAAAATGTGGGTCTGATGGAAGAGTAGAGAGTTTAGAAGGTGAGTAAGAGATATCTATGATATTAGCTTGGGTG TGTTTTTGGTATTGATGCCATTGTTTGGGAGTACAGCAGAAGGACTCCTTTAGCAACTTGGCCTGCAGTCA AATAGGCCAACATTGGAATCTGAGCTCCACTGCCTTCTTCACCTGGGACTAATCACTTACCCTCTCAGTCTCCTCATCT $\tt GTAAAAAAAAAGGATAATAATAATAATTGTTACCTTTGGAAAATTACACCTTTCTCTTCTGTACCTTTAACCTTT$ CTCTCAACTAGATACTTTCCATGAGACTCAAAATACATTCAAGTGTCTTCTGCATTAAAAACAAAACAAAAACCT AAGTTGTCTCTAGACATTGCCAAATATCTCCTGGAAAGATGCCCACCCCCACCCCAGTTAGGAACCACTATTCTAATG $\tt CCTATCACAGCCGATCCTATTCTAGTCTGTTCTCTTGTTCCCATTTTACCAATAAAATCATTTTTAGTAAGAAGAACAAT$ AACCTGGATAGTTCTAAATGTAATGAATATTGCAATTCTTCTCTTGATTTCTCACAATTTTGAAGTGTGTTCTTCT GGAAATGATCCTAAGGACAAATAGCAAATGAAGAAACATCTATTCAAGAACATTTATGAAAAATTCAATAAGAAAGGCAA ${\tt GCCTGTGGTATTTAAACCAAGACTGCTCCCTCTCACCCCCTTCCAAGTTCAGGGAGATGGAGCTTCCATTCCAGGCTGG}$ TCCTGGCCATAGTTACCCATTGCTAAGGCTAAGCTCTGGTGAATACAGTAGAGAGGTAGGGGCTTCCTCCCCTGCCAAA $\tt TCCCCCATCATTGAATGGAGGGGATACCTTAGGCACTGCATGCTAAGAATACAGAGGCCTCATCATCCTTGCCTGGCCT$ CCTGAGGTGGGGGTTCCACACCAGGAGAGATAAATATAGAAGATATTAGAGTGCTGCCACCTCCCAACTAAGCTAAGCT CCTAGAGTGGGAGTTTCATGCAGTCATGCAGGAAGAACCTCTCCATTTTCTCCACCTCCATCTTGAGAAACATGGCTTA GGAGGAGAGTCAAGATACAGGCTAAATTGCAGACTAGTTTGCAGGAGAGACCAGAGAAATAACACAGCTGGGAGGAGC ${\tt CCTGACTTCGAACTATTTCTTCAAAGGAGACACAATTCGATTGTATTAGTGTTGTAAACAATATAAGGTTGTAAAGCAC}$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TGTTGAAAATAACACAGCAATTGTTCACCAATTAGTGGAGTTGAACAGCTGAATGTGGTTAAGGAAAGAGTGAAGGACA GTGACTTAACTGAGGGAAATTAACTCACCTGACTGTGAAGGAAATATACTTATTAAAATAATCCAGCCCCTCACTAAAC ACTTTCCAACCAAAGATCACAAAGCATGGAAAGAAACAAAAAATATAACCCATACACAGGATAAAAGAACCAGATGGCA GAAACTATGGGTGAGAGGGACCCAGATGTTGGATTTAATAGAGAGATGGAGAGGAGAATGAATGCAGCCAGTGTGCAAT GTGTCATGTCCTCTAAATGTTCAAGTCCCTCAAGTCATAGATCCACCTATTTTTTCTCAAGTTAATATCTCTACACCTA GTTTTAATTCCCTGTCATGTATACAGGACTCACACATTTTATCTTCAACTTAGGCCTTCCCTCTGAGCTCCGGACCTGT $\tt GTATCATTCAGCCTTTTTGAAATCTCTATCCATATGTCTCAAAGGCACTTTTGATTAAATACTACCAAAAATTAACTCC$ CTCTATCTCCCAGTGTTCTCTATTTCAGTGAATGATACCATCAAACATCTACTTTCAAAATCAAAACTCTGAGATAAAT $\tt CTCTAACAGCTCCCTGCTTATCACCCCACCCCATCATATTGAAAACCAAACCCATTTAAATACCTTTCGTTTGTGTCCT$ CCTCTCTCTACCTCCACCACCAGTACTGTAGTGTAATCTGCCATCATCTCTCACATGGATTACTGCACAAGTCTCCTAT CTGGTGCCCAAATTAGGAGCACCCTCCTAACTGGTATCCAATCTAATCTCTACACTGTAGCCAGAAAAAATCCTTTGAA TGAGTTGATGCTAGTAACCTCTAAACCTCATTTCATGCCTGGATCTGTCACTTCCTGAAGCTCCATGATAAAGCACAGC CTCCTCACCTCCAAGTGCGGGGGTTCTCTAGTTGTCTCTTCCAGGTGCCACCAGAGGGACTTCTCTCATAAAAGGCCT CACTTGTATGAGTAATAAAAATCCTTCTCTGATCATACCAAAGAATTGGTGTCATGAGTTTTTATATTAGAAGCTAAAC TTGAGAGGGAACTTCCCCATGTCACAGTGAAGGTGTGATGATACCCTCTTTCTACCATCTTTAAATTCTTCCGTCGCTT ${\tt CCATTCCATTTTCTCTTAGGATAAAGTTCACAATCCTTAGGTTGGCCTACAAGGTCCTCTACAGTTAGGTACCCCCGTC}$ TGCTTTCCTTCCTTCACATTAGTTATGCTCCCCACTGCCTGAAAACATGCAGACCTGCTGCATCCTCTACCTGAA ATACTCTTCTCCTCACCCCTGCCAGACTTTACCTAATTTGCCCTTCGTTTGTCTTTGTAACACCGCTCAGAAATCTCTT $\tt CCTCAGAAAGGCCTTCTCTGACACCTCAGCACAGTCCTCCTCACGAGGTCAGATGTATTTTTTCTTCAAGGCACTGACT$ TTGGTTTAAAATTTGTATTTATTCATGTAATTATTTGGAGTGCATTTATCTTCCTCACTAGATATAATCACCATTAGCT CAAGGGCTTTATATGTTTTGCTTGCCATTGTGTCCTCAGTGCCTAGGCCATTCACTGACCCACAGTAGGTGCTCTGATA AATATTTGTTGAGTGTAGAATAAATGAAGACCCTTAGAAGCATAAAATATATAATCTCAAAGCAGAAGATACTTTAGTT ACCAAAAAGGCTTATTTCTTGTGCACACTGCATTCTTGTGCTTTAACAGGATACTCCGCCCTACCTCATCTTTATTACA GACCTTGGCTGACGGAGGCTACCACTTGGAATATTGTCTATTTTCAAAGTCCAGCAGAAGAGAAGTTAAGAAGGGTTTC ACTCTGGCAATTAAATATTCCAGCTAGGAAATGACATACTTTATCTTCATATACAATCCATTGGCCATAACTAGTCTCA CAGTAGAAGTCTCCTTACTGACATTTTAATGTAGAGCTGTATGTGATTAAAGTTAAAATTGAATCTGAAGGGCTGACAG AAAAATTCAAGAGGATATGATATTTAATAATTGAACGAGGCTGAAAGATGAAATTTGGACAGATTGAATGGGTAGGCCT TCCTTGAAGTGGAGGATGTGTGTCAAGGAACCAGAGGAGATGATTAGAGTGGCAGACCTGATTATTAGCATATCCATGC TTCTGTCTGAAGCCTTTTTGGCCTATAATGTAGAAATATCCTTGGAGTAAGCAGTTCAGCATATGGTTTTAGACATATA GGTCATCTTGGCTGGATTGCATATTCTTCATTTTTAAAATTCCAGGCTGTATTGGTTGATATGCAGTCCAGAAAGAGCT GGATCTGACTTAAGAAAATAAAAACTGCTTTAATCCCTCTTTTCAGCCCATTGTCTATCCATTAGCAGGTAAACACCAG TGTCCCTGCAAGTGTGTGAACTGAGCTTCCTTAATTTCACCTTTAATTGGCACTTCTAGTGACTTAACTGAGTGAAGAG ACCCTTAGCAATGATACAAAGTGAAGGATGGTATAGAATAATAGGTTTTCTGAAAAACCTGAATGCAATTGAAGGGTGCT ATTTAATAAATCTGTCCCTAGAAGCTAATAGCACGTAGTCAATACAATTTAGCCTATTTTCTCCCATGTTACATTTGTT AGTTGTACTGGTTTTGGAAAAGGAAAAGTCATGCTGTTACAGTTCCACTAATAGAAAACAGATAATTTGGGAGGAAATT AGATTGGAATAAAAGCACGTTGTTAAACAAGAAATCACAATAAAGTATTGAGTAGAGAGAAACCGTTAATGGAGACAGC TATGTCATACCTAATATGCCCTCTTTTCATTGATCCTTAGAGGAAGCATAAGATCGCAGCTAAGTATGGTCTCTTGAGC CAGCCTGCCATGATTCAAATTGAAACTCCATCATTCACCACTGTGTGACCTTGAGAAAGTTATGTAATCATTCTTGGAT AGTGATTCTTACTGCTATGGACAGATTTGTGTTCCCCCCAAATTCAAATGTTGAGGCAACTGTGTGAGGAGAGAGGGCC $\tt TTTAGGAGGTAAAGTTAAATGAAGTCATAAATGTAGGGTCTTAATTCAATAGGATTAGTGGCCTTATAAGAAGGGGAAG$ AGTTTTCTCTTTTTCTTTCTCTACTTGCCTGCACCAGGGAAAGTCCTTGTGAGGACACAGTGAGAAGGTAGCTATCTGC AAACTGGAAAAGAGTCTTCACCAGAACCTGACCATGCTGACACACAGATCTCAGACTTGCAGCCTCTAGAACTGTGAGA AAATAAATGTTGTTTAACTACCCATTCTATGGTATTTTGTTATGACAACCTAAGCTGACTAATACACTCACCTATAAAG CAGGGATAATAACAGTGCCTATATGATAGTGTGTTTTACAAGGATTTAATATATGTTAGTTTATATTTTTTTATGTCCAT ATATGTTAGCGTATATATTTTTTATGTCTATCTCTAATTCCTCATTGAGGATACTTAAGAATTCTACTTTCCATGTTT GACAGACCTGGTTTGGATTTCAGTTCCACCTCTTGTAAACTCTATTACCTTGAGCCAGTGACTAATGTATCTAAGCCTC CATTTTCCTATCTGTAAATGGGGATGATAACTAGTGCTGCTTGTCTCTTCAGGTTGTTGTGAGGATTAAAGGAGATATG ${\tt CATGACAATTCATCTGCCAGGTAGTAAGCATTCCAAATATGCTATTTACTGCCATCATTAGAGGTTTGCTGAGCTTCCT}$ $\tt CTTTTGCATTAAGTAAGAGACTATTCTCTCCAGAAAACTTTGAACTACATGATGGAGGAACAAATAATAGCAGTTTCTC$ CTCAACCTTGGAACTCTAAAAATGTTTTTTCTAAGCCATTCTTATCTTTATTTTTGTCATTAAAAGATACATGCATTGTG ${\tt CATTTTGCTTTTATTTAATATATGCCATGAGTGTCTTTCTCCCTATCATGATGTCAATGTTACATTACAGATTCTAAGG}$ AGCAGGGGCCATATCCCTTAAACATGATTTTATTTAAAATAACAATATAGGATTGGATGTGACTACTGCTTTTTGCAATGA AACTGAAAGATGGGAGAGTGAGATTTTTCTCACAGCTATGGAGTGGCAGACCTGAGCACTAAAATCCAGTCTCAGAACC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTAAGCTTATATGTATGACAAAATAGTATTTTGTGCAGCAGTGCTTCTCAAACATTAATAAATGAATCACCTGAGGATC AAGTTTTAGGGTACATGTGCACAACATGCAGGTTAGTTACATATGTATACACGTGCCACGTTGGTGTGCTGCACCCATT TTGTCCTTGCGATAGTTTGCTGAGAATGATGGTTTACACCGTTGGTGGGACTGTAAACTAGTTCAACCATCATGGAAGT CAGTGTGGCAATTCCTCAGGGATCTAGAACTAGAAATACCATTTGACCCAGCCATTCTGTTACTGGGTATATACCCAAA GGATTATAAAACATGCTGCTATAAAGACACATGCACAGGTATGTTTATTGTGGCACTATTCACAATAGCAAAGACTTGG AACCAACCCAAATGTCCACCAATGATAGACTGGATTAAGAAAATGTGGCACATATACACCATGGAATACTATGCAGCCA TAAAAAATGATGAGTTCATGTCCTTTGTAGGGACATGGATGAAGTGCTGCATTTCTAACAAGCTCCTAAACGATGCTAA ATCTGCTGGTCCTCAGACTACTCTTTAAGTAACAAGGATATAGTTGGTTTTAGCAATAGTGACTTAAAGATTTTTTGCT ATTTTTGTTTTTATCTACCCATTTTTGTATTCACTAAAATGTGTTCTGGATGCAAACTTCTTTAATACAAAGGGAAAAT ${\tt AAATTAAAAGCCAACTTTGCAAGAATTGAATTACACACATTTTAAACTTAAAATGCTTCGGTTCATTTCTCTGTATGTT}$ GTGTATTCCTAAATCATTCACAATGTCTTTATTTTTTACCCCTTTTTTATCAAATGAGGAAGTACTCCTCTGACTT TTTTCAGTTTTTATCTTCCATAACACATTAAATCACCTCAACCTTCCTAAAAAGCTCTCCTTGTTTTCTGACTTTTAAC TGTCTTGAGTCTCCATTTCTCAACCCCTAAGTCATGCCCCAAATCCTGTTCTCTGACATTTTCTCATCTCTTACTTTC TTCTCCTTGGGAACTCCCATCCACTGCCACATATTCAAACATTAAATTCAGCTCTCTATACACTTCTGCATCAGTGTCT TTCATTCCAAAGTCTTTTCTAAGTTTTATTCTTCTATGCCCAATGGATTGGATACTTATGACCTCACAGCCCTTTAAAC TCAACATGTCAAAAACCAGAATTCATATACTTCTTACTGTTAGGCCCCAAGCCATCTGCCCACAACCACCAGGTTATAT TGTTCCCTTTATCAAAATTTTCAGTGATTATATTTACGGTGGAATAAATTTTTAACTCTTTATTCTGACATTGAAAATT GTCGTCTCCCAACTTCAATATTTTTTTGTACCTATATCTTCCATTGCTTTTAAATATGTGGTTGACTTAAGTTTGCCT GAATCCTGTTTCCAGAATGTGCCTGGAAACTCCCAACCTCCATGCCATTTCACTCTGAATCTAAAGATCTCGTACCAAT CTTTGCTTATTCAAATGTTGCATATCTTTTAAGGCCTACACGAAATGCTACAACTTTTGTGGTATATTCTCTAATCCCT TACCTGAAAGTGATTGGTCCCTCCTCTGCACTGCTATAATGCATATTCTTTGCTATTTAGAAGACAGCCCATGCTGCAC TATATATTATAGATCTATGCAAATATCTGCCACTATCTGAAACTTCAAGGCTCCATCTCTTCTCCATTATTCCTCCAAA CACCACTCACAGCAGGTTGTTGTCAGTAATAAAATTTTATTGAAAGTTTTGGGGATTATGCAGGGCAATTATAGCAGAA GCAGGAATCAACTGGAATTAGAGTGATAGAACCACAGCCCTTAGACATGTATCAGACACTCCCTGACCAAGTCTGTCCA TGGACACAGAACTCCTCACCTCCAGATACTTCCTCTTGCATCTCTTCTACCAGTATCATAACCCTCACAAAAATGACAA AACTCAATGCCTTTTACTTCGTTATGCAGTAATTTCCCCTCTTTTGTTACTGTTTAAACTTTCCAGCGCTTTGAGAGGC ACAAAAATTAGCCAGGTATGGTGGCCAGTGCCTGGAGGCTGGGGCAGGAGAATCGTTTGAGCCTGGGAGGCGGAAGTTG AGAAAACCCTCACCTTCTATAATCAAATAGGTTTTTAAGTGTTTTTCCTAAGCTTGATAGCACTTCAGTCTCTCAGAGGA ATTCTGCAGTCCTGCAGTTGTCTTGGGTCAACCAGCCAAAAGTTAACTAATTTGCATAATGGCAGCCCCATAAAATGCG TTTTAAGGGAAGAATCATATAGCTTCAAACATTTTTGTTAATTACAATATGGAAGAAAAGAGAGTTCAATTCCTTAATC GCCCTGCTCTCAGTACAAGTTTAAAATGTCTGTTGAATGCTAAAAGATTACTCCATTGAGCTTTTTCAAACTTTAAAGT ACATTTCCATAGTGTTCTACCCTTAATTGAACAGAGATAGGAAATCACGACTTTAAAACTTTCAGCGTTAAGAGTAAAT GACACATTAGTTTAGAGACATATCAATAATTATGGAAGTATCTTCTCAAACTGTAATGTTTTCCTCTGCCTTAGTGCTA GCAATCAAATCCACTGAATTAATCTGAGCAGGGTCAGGACTTTGAACCTGAGGAAAATCACTTGAATTTGAGGCATTAA GTGTGCAGTACAAGGTGTTCCAGCTACAAATTTTCTGAATCCTATTTCAAAGCAATGGTGCAGGAGACCAGATAGCCAC CTCAAAACTTCTGAGTCCCATAGTGTTTTGGTATGGCTCCAGAAGCCTGTTGCTGCCCCAGAAAAGGGAGATTTCACCA TTTCTAAAGGGTTAGCTGCTCCCTGGGGATGACAGATAGGTGGCAAAAATTGGAATGTAGAAATTTTCCTTATGTTCTA AAATTGCACAGAAATTTTCTAGGGAAATATTCTTTATAGATTTCCCAATTTTGTTGACTAATCTCTTCATCTGAAATGT TTCCCTCCATGTATGAATTTTCTCTCTGTCTTTCTAAGTCCAGTGTAGAATCGATTTGGTATCTACCGACTTTCCAGAT TCCTCCAAGTTGGGATAAATCATCATCTCCTCCTCTGTGTTCCTAGTGCATAGAAATAAAATCATTTATCACAATCTTT AGCAAATGAACTTACTAATAGTAGCTACTTTATGATTTTTATTAGGATTAAATGTAATGGTGCATATGAAATTAGTAAA GTAGAAAGCTCCTTAATAATTGTGACCATAACATGTTTATTTCTTTGTTGGTATAGTCAGTGCTCAATACATTATCTGT TGAGTTGAACTGCATTTTTGACAGGAGACAACTTAAGTTATAAAAATCCTATTTTCTATTTATACTATCATAAAAAGTCG TGATGGCTATGCTTTTAACACTTGACCTACCTGAATGTGGATGGTTTCTAAAAGTAAAATACCTTTTAATGCTGTTTAG AGTGTATGGCAGGATCAGAAAGGCATATGTGCCATGGCTTGAATATTTTGTCTCTCTAAAACTCATGTTAAGATTTAAT ${\tt CCATGGCCGCGCCCCACAGTGGCTCAGGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGCGGGCAGATTACGAGGTCAG}$ GAGATCAAGACCATCCTGGCTAACACGGTGAAACCCCATCTCTGCTAAAATCACAAAAAATTAGCCGGGTATGGTGGCA GGTGCCTGTAGTCCTAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAATGGTGTGAACCTGGGAGGCGGAGCTTGCAGTGAGCT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GAAGAAGAAAAGTGTCAGTATAGAGAAGTGAGACCTTTAAGAGGTGATTGGGTCATGAGGGTTCTGCTCTCAAGAATAG ATGCAGCCCCTTGACCTTAGATTTCTTAGCCTCCGTAACTGTAAGAAAGTTTCAGGTATTCTGTTATAAGCAACAGAAA ATGGACTAGGCAGCATGTAAACCAAATTAATCAACATACACAAATTTTTGTAGCACTATTTTACTCTTTTATATAACAA ATAAAGCCTTAAAACAAATACTATTTTGAAAGAAACTTACATGAAATGGTCATAAGCATAATTTAAACTTTAAAATTAC TTTTTCAATGCAGTATTTGTTTTCCTTGAAAGCTTTCAAAAGGGAGAGACAAGAATCCCCAGAATATTAGAAATCTTTC AGATGAAAGTTTGTTTACTCATACCACTGCATATTATTGTTTGAAACAATCATTTCTGGCAATAGTCATACCTCTGCGT AAGTTTCTCCCTTGAGCAATGGGGCCCCTACTCTGCCTGGTTTTCTTCCCCCTTTCTTAGCACAGACACCACTGGAAGA GCTGAGCCCTCATTTAAGATTGATTCTATATTAGTTTCCTAAGGATTCTTTAACAAATGACTGTAAGCTGGGTGGTTTA AAACAACAGAAATTTATTCTCTCACAGCTCTGGAGGTCAGAAGCCTAAAATCAAGGTGTTAGCAGGACTTGTTGGTTCT GGAGACTTTAGGAAAGAGTCCTTTCCTTGCCTCTCCTTGCTTCTTTGATTCCAGGCATTCCTTAACTTGTGGCATC ${\tt ATTGAATTACATCTGCAAAGATCCTTTTTCCAAATAAGTTCACATTTACAGGTTCCAGATGGACATATATGTTATGGGGGACATATATGTTATGGGGGACATATATGTTATGGGGGACATATATGTTATGGGGACATATATGTTATGGGGACATATATGTTATGGGGACATATATGTTATGGGGACATATATGTTATGGGGACATATATGTTATGGGGACATATATGTTATGGGGACATATATGTTATGGGGACATATATGTTATGTTATGGGGACATATATGTTATGTTATGTTATGTTATGGGGGACATATATGTATGTAT$ $\tt CCGGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACGGAGTCTCGCTCTGTTGCCCAGACTGGAAGTGCAGTGGCACGATCT$ CGGCTCACTGCAAGCTCCGCCTCCCGGGTTCACGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGACTACAGGCGA $\tt TGGGGCCGATTTTTAATCCACTAACAGGTACCTTGAGACTAGGGCTCACTATACTTTGGTCAGAGATGCTCTAGGCATG$ AAGATTATATTTGCATGAAGCTAACATTTTTTCAAGACTACGTGATTGCACTGCTCAAACTTACGTTTATGGTTTCCAGA GACAGCTAGAGCTTCCTTGTTCATTAACTTTGAAAGGAAGCATTTTCCCTGGGAAGAGGTGCCCAAGCCTCTTTTGTAA ${\tt GGTGGGCTTGTCTTAGGCAGTAACTAAGCCTAGAGTCAGGTCTACTAATAATCCATTAAGATGCTGTGTTAGAAAAATC}$ CTCTCCAAATATGATGGAAATAAGTATGTATAAGAAGTATTTCACAGATGAACACATTCCCACTTTATTAACCAAGTGC $\tt CTGTGTGCTTAAATTTTTCACATTTTCAGACACTTAACATATTATAGAAAATAACATCCAAAGAGAACATGATGT$ AAATAACTCAAAAGTTTTGTACCAAAGGCTACTTTTTAAAGTTGAATCAAAATGAAATAGGTGTGAACACCTATGTTTT $\tt TTCCTCAGAGATTGCTAAAGCTGATATCATAAATTACCTAAGGACAGGGAGAATGAAGTGAATTGTGTAAATGTCTACA$ ATATTATACTTTTCTTGCTTATACTAAGCTAAACTAGTATGGATGACATGTAGTAAAAGGTTATAAAAGGAAATTCATCT TTTACTACAGCAAAAAATGTTAATGTCCATTAAATTAATGGACTTTGCTCTGATTTGGGGGATGATAATTGCAGAAATGA A TATATAGAAATTTCTAATATATAGAAATGGAGCATTTTAAGGTCTGGAACTTTGGGGCTGTCAACAGTTATAAGAAAATATAAAGAGAGATATATACAGAGAGAGTAATAACAGGTAGTCCCAGGAGTAGGACAGGAGATTAGTGGCCCAGAATCAA TACCATATTTGTTCTATTTCATCTTTTTGCAAGACAAAATAGATACCCAGGGGGGCTGGGGAAGGTGACCAGTAAGTTAC ATCTCGGCTCACTGCGACCTCCACCGCCTGGGTTCAAGTGATTCTCCTGTCTCAGCCCCCCGACTAGCTGGGATTATAG GCGCGCACCACCACCTGGCTAATTTTTGTATTTTCGGTAGAGACGGTGTCTCAGGATGTTGGCCAGGCTGGTCTCAA ${\tt ACTCCTGACCTCAGGTCATCTGCCCACCTCAGCCTCCCCTATTACTTTCTTCTTTATCCTTTTCTACTGTTTAAAAGC}$ TCAAAACTTGTTGAAACTCCCTCTCCATCAGATTCTGTGTGCCCAAAGAACTGTCCTTGGAGGAGAGTTTCAAATGTCT GCTCAGGAAATCTGGCACTGAGCCCCATATTTACTTTGGCCAAACACAATACTTGCTGTGCAGCCACATTCACTATGCA CTGCTCACACCACGCAGCTTGAGAGCTTTGTCCCTGATTCAAATCTGCTGGGTATTATTCAGTCTGAAAATTTACTTTT ACACCAAGCATATAAACAAAATGAAATACAGTTTAAGAAATCAGCTCATAACATTTACAATTAAATTCATTAATCAAGG CAGCTTATGGAAATGCCACATGTGAACTGTAAACTTTATAAATATTCAAGTAGTGAACAACTAGACAATCACATTGGCA ATATCATCAAAAAGAACTTTTGGTTACATTTCTGTTTCCATATGTTTCCCATTTACCTTCCTCTAGATTTATGTGCC AAATACCAAGTTCCAAGATTTCTTGTTAATGGAGATGAACAGTACACTTTGTTGATGTTCTTATTCACATGTGTCTTCT TAAAGTATGAGAATTTAGTATATGTTCTTTCAGTATATGCAAATATATCCACATGGGTATTTTCAAACTATGCTGCAGT $\tt GTGCTTTGTCTGGTTACCAGTTTTTATTCTAGTACAAGAATGCAGGATGTTATTCGTCACACTATATTAATTT$ AACCTCCTAGGTCTGGGAGGAGAGAGGAAAATTAAAGGAGGCCCAAGCTTTGCATTTGAGAGAAAAAGTGAACTGG GGAGTAAAGAAGAGCATGGAGAGAATACTATTAGTCAAGAGAAACTGCAGCTCAAACACTCAAATGCAGAAGCATCATA AACAAGCTAAATTCCACTCTTCCTTTAGTTCATGTGTTTTTGGTCTATGTAAGCTGAAGACAAACTCTCCTTTTTCCATG $\tt CTTCTTTAAATGTTTGGTAAAATGCAGCAGTGAGGCCATCAGATCCTGGGCTTTTCTTTGCTGGGAGACTGTTTATTAT$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TACTTTGATCTCATTACTTACTATTGGTCTATTTGGATTTTGGACTTCATGGTTCAATCTTGGTAGGTTGTATGTGTCT TAGAAAAATCCTGTCAGAGTCTGGCTAAAGGTTTGTCAATTTTGTTTATCTTTTCAAAAAAATCAACTTTTTATTTCACT GATCCTTTGTATTGTTTTCTTCATTTCATTTCATTTACTTCTGCACTGATCTTGATCATTCCTTTTCTTCTGCTCGTT TTTTTGATATAGGGTATAAACTGCCCTCTTATTACTGCTTGCAACTGTACCCGTTAGGTTTTGGTATGTTTCCTGTTTCC ATAACCATTTGTTTCAAGAAATGTTTCAATTTCCTTAATTTCCTCATTGACTCACTGCTCATTCAGGAGCATATTGTTT AATTTCTATGTGTTTTAGTTTTCCAAAATTCCTCTTATTGATTTCTAGTTTTGTTCTATTGTGGTCAGAGAAGATAC $\tt TTTCTATTATTTCAATTTTTTAATGTTTTAAGACTTATTTTGTGGCCTAACATGTGGTCTATCCTTAAGACTGATTC$ ATGTGCTGAGGAAAAAATATGTATTCTGCAGCCATTGATGAAATCTTCTGTAAATATCTATTAGTTCCATTTGGTCTA TCATGCTGATCAAGTCCGATGTTTCTTTGTTGAACTCCTGTCTAAATGATGTGTCCAATGCTGAAAGTGGAGTGTTGAA GTGTTGAGTGCATATATATTTACAATTCTTATATCTTCTTGCTGAATTGACCCTTTTATCCTTATATAGTGACCATGTA GTCTCTTTTTATAGTTTTTGTCCTGAAATTTATTTTGTCTGATATAACTGTAACTATTCCTGTTCTTTTTTTGGTTTCCA TTTACGTGGAATATATTTATCTATCCCTTTATTTTCAGTACATGTGTGTCTTTATCAGCGAAGTGCATTTCTTGTAGGC AACAGATTGTTGGGTCCTGTTGTTTTATCCATTCAACTACTCTGTGTATTTACTGGGGAGTTTAGTCCATTGATATTCA ATCAGTTGTATGTTTTTGATTTGAGGTTACTACAAGGTTTAGAAATATCATATCATAACTGATTATTTTAAGCTGACG ACAAATTAAAACTGATTGCATAAACAAACAGACAAGGAAAGGAAAAGTAATAATTTTACACTTTWACTTTGTCCTCCT GGCGTGATCTTGGCTCACTGCAAGCTCTGCCTCCTGGGTTCACGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGA CTACAGGCGCCCACCACCACCAGCTAATTTTTTGTATTTTTAGTAGAGACGGGGTTTCACCATGTTAGCCAGGATG GTCTCAATCTCCTGACCTCGTGATCTGCCCGCTTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTAGAGACATGAGCCACTATGCCT GGCTGTAGTTATTTTTTGATTGGTTTGTCTTTTAGTCTTTCTACTCAAGATATTAGTAGTTTAAACATCGCAATTAT ${\tt AATGTTATACTATCCTGCGTTTCTCTGCATATTTACTATCATCAGTGAGTTTTGTATTTTTAATTGATTCTTATTGCTC}$ ${\tt ATTAATGTCCTTTAAGAAATCCCTTTAGCATTTCTTATAGGACAGGTCTGTTGATGACATATCAACTTTTGC}$ TTGTCTCAGAAAGTCTTTATATCTCCATGCATGAAGGATATTTTTTGCTGGATATCTATTCTAGAATAAGAGGTGAGAT $\tt CTTTTTTTTTTTTTCCACACTTTGTGTATGTCATACCACTCTCTGCTGTCAGACATTTTGGAGCGCCACTATATAT$ GAGGTAGTCTTCTTTGGGTTAAATCTGCTTGGTGTTCTATAACCTTCTTGTACTTGAATATTGATATAATTCCCTAGCT TTTTGTCTCTTCTGACTGTGTACTTTCAAATAACCTGTCTTTAAGCTCACTAATTCTGTTTTCTCCTTGATAATTCTGC TGTTAAATTTATCTGATAGCATTCTGACTTCTTTTCTCTGTATTATCTTGAGTTTCACTGAGTTTTCTCAAAACAGCTAT GATCTAAGTTTTTGTTCACTGCAGCTATGTCTGCATTAGGGGGGCACCCCAAGACCAGTAATGCCATGGCTCTTGCTGAC ${\tt CCATGGAGGTGTCCCGGCTTGGTGTTCTTGAATAAGATCCAGAAGAATTCTCTGGATTACTAGGCAGAGATTCTTGTCC}$ GACACTAGCACCCTTGTGGCCACCACCACTGGGATGGCGCTGGGTCAGACCTGAAGCCAACACCACCATTGGATCTCTCT CAAGGCCTGCAATGACCAGTACCTGGCTACTGCATATGTTTGCTCAAGGTCCTAAGGCTCTACAATCAGCAGGTAGCAT AGCCAACAAGGCTTGTATCTGTCCCTTCAGGACATCAAGTTCCCCTTTGCCCTAGGAGAATCCAGAGATGCCATATGGG ${f A}{f G}{f A}{f C}{f A}{f A}{f G}{f A}{f C}{f C}{f$ CAGGCCTGAGATTCTCCCTTCAGAGCAGTGGGCTACCCTTTTGCTGAGGGCAGGTTCATAACTGCTGTCCGAGAGCCAG ${\tt GGCCTGGAATGGGAGATCCCAAGGGCCTGCTTGGTACTCTACCCTACTGTGGCTGAGCTGAGCCTAAGCTAAAAGACA}$ AAGTCCTCTTTACCCTTCTTCTCTCAAGCAGAAGCAGTCTTTTCCCATAACTACTACAGCTGGGAATGTTCT GGGTCACACCTGAAGCCAGCATTTCTCAGTCTCACCCCAGGCCCACAGTGAGTACCACCTGGCTATTGCTGCTGATTAT CTTTTGGTCCAGGGTATTTCTAAAAATGTCATCCAGGAGGTAAGGCCTGTAATGGTGGGCTCATGACTCTGCCTTTTGC CCTATCCTACCATGGATAAGCTGGTATCCAAATTGCAAGACAAAGGCCTCTACTCTTCCCTCTCCTCTCCTTAGGTGGA $\tt GGGAAGGAGTCTCACCTGCAGCTGCAAGCTGCTCTGCCTAGGGTTGGGGGTGGCACAAGCACTCCTTTGGCTGC$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TGCACTCTCCCTYCCCCGAGCACAAAGATTCACTCTCTGTGCCACGTGGCCACTGCTGACGCATGGGGGAGGGGTGGCA TCGGCCATTCAAGACTTTCTTTCCTACCCTCTTCAGTGCCTTTTTCACTGATATATAGCTTAAACCAGGTACAGAGATT GCTCACCTGATTTTTGGTTCTTAGATGGTACCTTTTTGTGTGGATCATTGTTAAATTTTGTATTCCTACAAGGAGGATG ATTGGTGGAGGCTTCTATTTGGTCATCTTGCTCTGCCTTTCCAAAATAATTTTTATTCTGTAACATGTTGCCCTGTTAC CCACAAAATTGATAAACCAGACTTCCTTATCTTCACCCAGGTTGTTGGTTAAAATGCAAAATTAGAATTCTGGATGTCC TTTGAATCATGTTTCCAGGTTAATCTCAAGCTATTAATCAATACTGTCTGAGTACAGTATTTAACCAGCAACCAGCAAT TAATCTACCCAAGAGACTATCATCAACATCACATTTCAAACAACAAAAATCAATGATATGGTTACAACAAAAATCAGTG TCTTTTGTTGAAATTCTCAATAACCTCAACTTTTGATTTCAAATGTTAGGCCTTATTATATTTAATGAGAATTAACACT TTTTGCCTAAATTATTTTGAACATTAGACATGTTATATTTTAGCAACCCTAATAATAATAATTTTTAATTATTACACTT GGATGTTTTATGTGGCAGGTACTATTCTTAGCATTATACACCCATTACCGTACTTAATGTTCACACCAACACTATGAGG TAGACACTTTTTTTAATATATCTTTAAGTTCTAGGGTACATGTGCACACGTGCAGGTTTGTTACATAGGTATACATTGC CCCCCACCACATGACAGGCCCCAGTGTGTGATGTTCCCCTTTCCTGTGTCCAAGTGTTCTCATTGTTCAGTTCCCACCTA TGAGTGAGAACATGCAGTGTTTGGTTTTCTGTCCTTGCTATACTTTGCTCAGAATGATGGTTTCCAGTTTCATCCGTGT CCCTACAAAGTTATTATCCTTTCCAGATGAAGAAACTGAAGTTCAGAGAAGTTAAGTGGCTTACCAAAAGTCACACGAC CAGGATTCAAGCCTGGATAATGTGGCTCCAGGGTCTGTTCCCCTAACCACTATTTCATAATAAGGACTATCTTCCAACT AACTCTGTATGTTACATACTGCTAGTTCAAAGCCAGGTAGACGAAAAAATACTCCCTGTTTCAGCTGAAGAAGGTTTTC CAATATATTTTTAGCTGCAAATATAAAATACCACAAAGCCAATTTACATTAAAGGAGAATTGTACATTCAACACATCAG CATTTCCACAGGATTGTAGAATAATATATTAGAACAAAAATAGTGTTTGTAATAGAAATACAGTTATTTTACTTTGGAG CCATACAGAGTTATGTGAGTTGTGAACTGGGATAGGACATTAAAGCTGACAGGGTTACATCTGGATCAGAAACAAGACA AAAAAGATATGCCTCTTCATGAGCCTCATCAATGCCCCAGCATATATTGTTATTGCTAGCACAACATTAGGGTTTTGTC TAAATTTTACTTATGGTTTTAGTGTATTTTAAAATATTTAAACAATAAATTTTATTTTACATAATCTCAATTCAAGATT TCATACTTATATCTTTTGTTATCAGAGAATATTAATTAAAATTTACCATGTACATAGAAGAAATAGATATATAATATGC CTCATTTAATAATAGGGCTATGTTATTATAACAAAGCATCTGCTCTGTCTTTCTCTCAACAGACCAAATTAATCTTTGC CACATTATTCCTTGGACATTTGAGAGGTTAAAATATATGCGCATATACATGTAAAACCAATTTGAAAAATAAAAGTTCC GAAGGAAGAAAGGAACAGATGGTGCATGATTACCAGGTTCAGTGGTTTTGCATGGAGTGCTCTTCAAGCACTGATAAAA AGTGTCTAAATCAGATTAGATGGAACAATGTCAGATATGGCTTTTAGAGGATGTGAATCTGACCTCAATTTGAGAATGG GTAGTAGTTACCTACATAGGGATGACCATTTATGCATAAAGTACAGATACAGTTAATCCCACTTTTTGATAATGAGGGC CTGGAATTCTTTCATATCTAATGAAAGAATAAACCTCCTAGAAAGTCCATGCAGATTGTATGGTACACATTTTAATTGG TGCCTAAGAATGACTGTAGTTGGAGAAAGGAAGGTGAAAACTGAATAATATTCTTGAGCTGAGAATATTTCTATAGCCT TACTTTAAGCACACATCTTAAATCCAGGCTAAAACTCTTAGACTGGCATTGGCAATTAGCTATTTCATGGATATAAACT AAGGAGACTTGACGTTACCAACCTGCTTGGGGAGTATTTTGCTGAGTCTATCCAACTGTTATCAATTCGAGAACAATAC TTTTTAATTTGAATCAACCTGTTTTTTTAAAAAAGGTTTTGTTTTAACTAAATTCATCTGTTCTCCCCACAAAAAGCCA GTTTGTTTGTACATATCTCTATGTATACATGTATATATTTTTTGAGTCTGCAATATTCTTGTCAGAATAATTTTTGC AGGAGTCTAGGCATGGCCTAGCTGGTCCTCTGCAAGGCTGCAATCTAAGGTCACTAGGGTTCAGTTTTCATCTGGAGGC ${\tt TCGCAACTTCTTGGTGGCTGTTACTTATATCAGAGGTTACGTATCAGAGGTTACATTAGCTCTTAGAAGCCATCCTCAGCTCAGCTCTCAGCTCAGCTCAGCTCTCAGCTCTCAGCTCTCAGCTCTCAGCTCTCAGCTCTCAGCTCTCAGCTCTCAGCTCTCAGCTCTCAGCTCTCAGCTCTCAGCTCTCAGCTCTCAGCTCAGCTCTCAGCTCTCAGCTCTCAGCTCAGCTCTCAGCTCTAGCTCAGCTCAGCTCAGCTCAGCTCTAGCTC$ TTCGCTACTTGCCCTCGCCATAGACCCTTTACAACAAGCAGCCTGCTTCTTCAAATCCAGCAAGAGAGAAGAGAAGAGA GTGAGTTTGCTAGTATGACTGGATTTTATATAGCATAAGCATAAGAGTGACAGGGCATCACTTTTGCCACATCTTATTT GTTAGAAGCAACTTAAAGTTCCTGCCCATATTCAAGATGAGGAAAATATAAACAGTTGTGAATACCAGGAGGAAAGAAT CATGAGGGTTACCCTGATATCTGTCTGCCACATCCCAAAAAGAAAATCTATTTCAGGCTTTGGTATCATTTGAAAGGTT TCCAGATAATCAGGTAGTCAACATTAAATAATTGTTTGAATGACATTTAACTATTGCACAAACAGGTGCCTCTTTAAAA AAAAAATACACACATATACACATACACTTTTTTAAAGCAGAGTCCAAGTGTGCCAGTAACTGACTTGAGTATAAAGC TTATTTTTTAATGTTATTTTTCAAACCATAACAGAAAATAATTTTATTTCAAATGATGGTTATATATTTTTATC TAAAACTATAGGTCACTAGTTTTAGCAACTGATTGAATTTAAACTGATTATGTGTTTTGGATTTTCTATATAAGCTAATT TTAATTACATTAAATGTTTATAGCAGTTTGTAAAAAGGAGTGCAATCGTAACATTTTATTCTATATTATTTTAATAAAC AATCTATTTTTATATAACAAAATCTATAAAGATATTGACAAGAATATTAGGTTATATAAATGTTTTACAAATGGTCTTT TAGATTAAATAAGTTGCATTGAAATAATGTGCTTCAGTCTTTCAAATTCATTTTAACAATTTGTTCAGCAAATATTTTA TCAGGGCTATGTTAGAAGAGTATTAATATGAAATAATGAATAAGGACATTAAAAGTCAGAGAGTTTAATTGATATATTA TAGGTTATAAATTTAGGGATCCTAAAATTGGGATTGGAGTCCAGGTCTTCTGTATCACAGTTTACTGGCCTTTCACTAC GCAGTTATAGCTTTGTGTTGATCCATAGACTCTCTGGTTTGTTCCCCATTGAGACCAGCTAAGCCATGAGTCACAAGCT GATGGTTAGAGTTCAGCTTGGAAACATGAAACAGAATGAGGTTAATGACACAGATCAGAATCAAGCCTGTGACTTTGTT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTCATTAGTATCATGCTCTACATAAATTTGCTAGCCAGTCGTAGATGTCAAAGTAGAATTCAATCTATACATTAGTTTT TCTCTTCCTCCTTTGACCTCCAGCCGTGTAATGAAAGACTTCTTCAAGAAGGATGGCCGGGCATGGTGGCTCACACCTG TAATCCCAGCACTTTGGGAGCCCGAGGCAGATGGATCACTTGAGACCAATAGTTCAAGACCAGCCTGGCCAAAATGATG CAGCTACTTGGGAGGCTGAGGCAGGAAAATTGCTTGAACCCAGGAGGTGGAGGTTGCAGTGAGGTGAGATTGCACCATT CAAAAAATACTATATTCCCAATGTATGCTGTGACTCTTAAAAGTATTTACTAAATGTTGCCAATATCTAGAACCATCTC TTAAAAAATATTTCAAACATATCAGTGTTAACAATTAATGGTGAAACAACAATGTGATTAAATGGTGTTTTAAGTAGGT TTTAAAACCAAATTATGTACATTGCATTGGCTTGTCAGACTCTAGTTATTAAATGCATCGATTTTACCCTGGGAACA $\tt CTCTTATTTCCCTACAGTTTACCTTTTAATAAGTGCAGTTGGCACATGTTTTGACCAGAGTTATTATATGTCTTATTGT$ $\mathtt{ATAGAAAATGCTAATTAGTATTTCCTGATGACATGTGAGCTTGTTGCATAGATTATTTTCCACTTACCTTAGGTCTTGG$ TGTATTAGGCAGGCTGCGAAGCACAGCTTGCAGGGGAGGCCACCATTGTCCTTTTCTCCTTCAAATATTATAAAAAG AGAGATTAAATAATGGAACTAACTTGGTTATAGATAGTTCTGGGGGACTAGGAGATTAAAGACAATAACAGATGTGGGGA TTTCAAAGGATTATGTACAAGAGAACCCCCACTGTATTTTTTCCGGAGTGATGATGTTCCTGATAATTTATGTCACCAA AAAGAAATGTGTTCTAAATAAATGAAAATTACCTTTAGAAAAATACCTGATTTACTCATACTTCCTATTAAGAGTAAGA CACGAATATGAGAGGGAAAAGTAATACAATCCTGACATAATGCAATGCCTTAGTCCCTAGTGAGGTAAAATATGTGATA AATGAATGGTTTTCTTTCTCAAAACAAACTGTAAAACTAAGGCAAACCATTTTCCTTTCCAAGGTCTGCTGAAGCTGAC ${\tt AGCTGCCACAAAGCTTATTCCCAGTGTTCTCCAATATGTAGCCACAACAAGTTGTTGAGTCCTCTTAAATAACTAATGT}$ ${\tt CAGTTATTAATATAAACTTTAGAGTACTCTTAATTGTGATTGCACCATCTCTTTCCTTGGTTTCTGGGACCATTTCTAT$ TCTTCTTCCTATGGACTCACCTTTCTTCAGTGTCCTTTTCTGATTCCTTCTAATTTGTCCAATTCAATCCTCAGACTGT TCCATTCTGCCCTAGYTGGTCATCCATTGACTGACAATTCACAAATCTATTTCTCCAGCTTCAGCCACAAAAGAGAGTT AATATGTCCACTCTAACTCAGAATCTCTATAGAGAAATGTACAAATTATACTCAAGGTAGACAAACACAAGTACACTAT TCAAACSTGCTCCTTCCCCAGAAACCCCACTTCACTCAATAGAAGCACTATAATTTGGGTTGCTAAGACCAAACATCTT AAGCCAGTTATCTTTCTTAATTGTTGAAATAGCTTCCAATCTGCTATATGTATCTCCACACTTGCCATTCTACCGTCTG TTTTCAACATGGCAGCCAGAGTATGATCTTCTTAAAATAAAACTCAGACCATGTCACACTTCTCAAAACCTGTCAAAGG ACACACACACACACACACACATACATCTTCCTGGCTTTGTCTTTTCTGATCTCCCTCAACTTGCTCCAGCCACACAG GCCTCCTAGTTGTCTTGCCCTGCCCCACAGACTTTGTCCTGACAATCCTGTCTGCCTGTAATGCATTTACCTAGCTTCC CCAGGCTCCTTACCTTTCCCAGGCTCCTTAACCACCCCCCATCTTTGTTTTTCTCCACAGAACTTATTATCACCTGATA AAATATGTATATTAATATTGTTGTCTATTGTCTACTTTAAGGATGACAGGGATTTTGTAATATTTGTGCCATAGTCTAG ACAAGTGGGAGTCAATATGTCAATTTCAACTTAGAATTTCTGTAGAGAAATGTACATATTCTACTCAAGGTGGCCCAGA AATATTAAAGCATATATAAGCTATTTCACAGTTGATTTGCATTAAGTGGAAGTTAATATGTCAATTCTAA CTCAGAATTTCTAAGTAGAAATATACATATTATGCCTGAGGTAGACAAATACAAATATACTATATTTACTATACCATGA CTATTTAGTATCTTTAATCCCATAAAAATTAATTACCTGACTTATTTCCACCAAAGCTCTTCTAATTAAAGTTTTTGGAC ${\tt CACAGTGAAAGAAAATAAGCTTTAATTTATATGTATTAAATTTTGTATATCTTCCTTTTTCTCTCCCAATGGAAGTCT}$ TATGAATGTGTAATTTAGACATGTTTGTCTAGCTCTCACATATATGAAAGGTGTTACTGTTAGCTTTTCTAAACAGAAC ATTGTAACAACTGCCACACCTACAACCCCATTCAGCCAGAAGTGCAACTCCCCAAGCTTTGGGAATTTTCTACTAAAGG ACTTGAAAGAGTCAATGTTTCATAGTTAAGTTGGGATTAAGGAACCATCTTGACCACAGATTTCTGAATTTTTTTAGTA TATAATAATCATTGGCAATTATCTTGTCCAATACCTTCCATATAAAAATAAGAAAAATGAAATATTCCTCATGCCCTT ${\tt GGCTGCCACACTAGCCTATTGCTCCTTCCATGATGTTTTCCCCAATGTTTGTATTTCTGGTTCCTCCATGTCATTCAGT}$ TCTCAGCTTGAAGAACACTTGTCAGGGAGGTCTTCTCTGGCACCCAATCTAAAGCAGCCTTCAGTCACCTACTAGCATA CATTTCCTGGCAATTAGTTGGTGCTCAATAATTATGTATTTAATAAATGCATGATGTAATCCTTGTTACTTTTCATATT TGTATTAGTGACTAAAAACCATGAGGGGGCCTAAGAATGTACAACCCAACAAATACAGACTTTCCACCAGCCACATCAT GGGCCATTTAAAAAAACACAAAATTAACTGATCTAATTGTCGTAAGTCTTCAGAGTTATATGCCCAGTTGTTTTTGACA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TCCTCAAGTATTTAAGGTGAGTTACATTAAAATATWGAAAAATTAGCTTAAATCTTTTCTTATCAGAAAAATAAGCTGA TCATATTCATTCAACAATGATTTCTGAGCACCTACTATATATCAGGCTCTTCTGTCATTGGGATTGGTTTCTAATGGA AGGAGCAGATAACAAACAAATAACTAGACGGCAACATTCACGTGTTATTATATCCTTACCACAGTCCTTTGATGTAGGA ATTATCATTCAGACTCACACTGCCAGCTGCAGAGTTGGGATTTGAACATAAATTTCTATTAGTTTAAAGCCTCCTCCCT TTGTACTTTATTGTTTGGAAAAAGAATATTCTATGAAAATTTAAATAATAATAACAAAACTGTGAGTCTTATAGGGCTT TAAAATCATTATAATTTATACAAAAAATAAATTATCCATTTAAACAGAGAAATTATTCCTATGTTTTGGTCATAGAAAC AAGATCATTCAGTTACATAGTTTATCAGTTATTGTCCAAAGTGTTCTCAGTAAGACAGCTCTAATTGCTTTAAAGTGTT TAATATGGCAGACATTAGATTCTGGTAGGTGGATAAGCCAATCTTTAAGTCAACCGATGCTCCTGTAACTGCCCAGTGG GGATAATTTGGTAGATAGGATGCCAGGGAGTGCTGATTGGTTCGGTGGGAGATGAAATCATAGGGAGTTGAAGCTGTCC ACTTGAGCTGAGTTGGTTCCTGGGTGAGGGACACAAGACCAGATGAGCCAGTTTATCAATCTGGGTGGTGCCAGCTGAT ${\tt CCTTCGAGTTCAGGGTCCAAAAAATATCTCAAGCACCAATCTTAGGTTTTACAATAGTGATGTTATCCCTAGGAGCAAC}$ ${ t TGGGGATTTTTAGAATCTTGTGACCTCTAGATGCATGATTCCTAAATCGCAATTTCTAATCTTGTGGCAAATTTGTTAG$ GCAAGATGGAATCTGTTAGGTCATATCTCTTTCTCTGTCATAATTTTTTCACTGTTATAACTTTTACAAAGACAGTTTT ACTCCTATGATAATCCTTCAGTTAGTTCACTGTCTAGTTCCTGGGAGTCTGTTTTGTGGATCCTAACCCTACCCCAAGG ATTCTACTGCATTGTAAATTCTGACTTTACATTTAAGACATGGAGTTCTTTGGGGGCAGGGAGATAAATATCCTATTTT AACTATCAAGGGTTAAAGTGCTTTCAAGGATCTAGTGTCTGGTGGTGATACCAGAGTCATACAATTCAAATTACAAGCA TCTGTTTGTTGTGTGAGAGCAGGGACTGATAAATGAGGCACTTTTTGATTGTGCAACTGGGTATAAAACAGTCAAAAT GATGCTTATAACTTCAAGCTTTTCTCCCACTTGAATCAGCCAACAAGATTTTCATACAACATTTAGACCAGAGTAGCTG ATGCTTCTGTTTCTTGCATTTTGTCTGGTTTGGGATCAATTTTGTAGTCATGGATGTAGTTATAGCTCTTTGGTATGTG AACATGAGAGAGGTGTAAGCTCATAAAATAAGAAAATCTGTTTTTGTTAAAGTAGACGATGTGCAATTCAGAAACAATG AACCATATCAACTAAATAATGGGTTAAATCAGTAGAGACTTTGTCAATCTTGTATTGATTTAATCATTTCAAAATTATT TATTCATTGTCTATAGGTATGCTAGGAGAATAGTTGAATACAAAAAATGTTCTTACACTCAGGAACTTCACAATCAGGT GCAAAAATGAGACAGGCATACTCACATTAAAAATTAAATGACAATTCAAGAGGGGGCACAGGCAGTCTAGGATAAACTG CCATATGAATAATAGCAACAATAAAGTAGATGAGCTCCCAAAAAGGAAAGATCGAGGAAGGCAGCATGGAAAAATTTGA CATTGCCTTGTGTTTGGAGTTGAACGAGTTGGAAGTGAATAAGTAGAGGTTTTTCCACGTTGCAGAGAAGTACGATGGT ${\tt GGGGGGTATATATGGGGCATTCAAAATGCATGAAACTAGGAATTCGTTTGTCATCTTTAGGAAATTTCAGAAGTAGTTT$ CTGACCATTTTATGTGGGTCCTTTATTTCAAGTTTAGACATTGGGATTTTATCCTGAGAATAATGGGGAACCATTGAA GGTTTTCTACAGGGGACAAGGATAGCATGTTGGAATGACTAACCAGATAGAAATATGCACAATTTCTTGAAAATAGGGA GAACGAGAAAGGAAGAAAGCAGAACAGTGGTTCTTGACTTTAATGTGCCACCTAAGGGCMAGGTGCAGTGGGTCACACC SGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGTGGGTGGATTGCTTGAGTCCAGGTGTTTGAGACAAGGCTGAGCAACATGG TAAAACTCCATGTCTACAAAAAATACAAAAGTGGTGGTGTGTGCCTGTAATCCCGCTGCTCGGGATGCTGAAGTGGGA GGATCGATTGAGGCCACAACATTGAAGCTGCAGTGAGCCATGATTGCGCCAGGGCACTCCAGCCTGGGTAACAGAGCAA GACCCCTTTGTCTCAAAAGAAAAAAAAAATCCACCTAAGGAGCTTGTTAAAATTGCCGATTCCTGAACCTTACTCCAGA GATTCTGGTTCAGCAAGTCTGGAGAGGACGCATAATCTCCCTGTTAAGGGGTTAGATTCTAAATAAGTGGTCTTCAGGCC ACATTTTGAATAATACTAAATTAGAAGGCTGTCACAATAATCTAGGAGTGAAATGGTGAAGGTTTGTATTATAATTTTG ATAAGAAATCAAAGGGAAGAAATAGTTTTAAATGATATTAATGTATTTATCATATTTGATATTTTTGTTAATGTAACTG GATTTGCAAGTCACTTAACTTACTTTAAAAAGCCAGTGCAAATWAAAATAATGTACAAATTGTAAACCAAGGTTGAAAA AATCATTACCTTTTGAAAGTAGATGTAGAATTCTCAATTATCTAAATCTTCCACATTTAGCTGAGAGACCAACTCTAGG GAATATATTAGAGTATTTCATAGTTCCATCAGACTATGAACCCCAATTCTTAGTTAAGGCACTATAGCTATGGGAATT AGGAGGTTATTATGGCTAGGTTCTAGCTTGCATCACTAAGTCATCAAGAATGGGAGACAAAAGGTATAAGGAAAAGTTT TCAGTAGAAATTATAATTATCTCAGAGGAATTATTTCAGTCTCAGGTTGATGCAAATTTGGGTACAGTGGATGCTGCT $\mathtt{AAAAAGTTTGAGTTTATTTAATATCTTCATTTAGACATGTGAACAAATTGTTTGCCTTTTTCATTAATGACATCTGAGT$ ACTTGTGTAGATTGCCTTCATAGTTCATTTGAGGCATAATGCCTCAAATTAGGAACTGGAAATGTTTCTTTTAAACAT GAATATTGCCTAAAATTGCTGAAATTACCAAGTCTTTAATTTCATCAACAGAAGAAAATAGGCAAAGAAATTCAGGCAA ATTGAAGAGTTAAAACGTTATGTATAGGTCAGGTTCAGTTCAGTGCAAATAACTGTAATATTCCTTTATGTTTTAAAGG TGGGGGAAGTTTCAGCTAAGAGGACAAGCAAAAGAGGCTGAGAACAACAGCAATTTGTGGTGGGCATGTTTGGGAGC CCTTGGTCCACTCTAGGGCTGATGGAGGCTGCTGAAATCATCTTTTGCTACATTAATACTCATTTTTCGCTCAAAGATG ACAAGGAGTATTTAAACGCAGAGAGAATGTTATTTATAAATGATGATTTGTTCGTGATAGAACTTGCCACATAGTATTT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TCTCTTTTTTAACTTTTATTTTAGGTTCAGGGGTACATGTGCAGGTTTGTTATATAGGTAAGCTAGTGTGATGGAGGTT $\tt CCTCCCATCTTCCACCATCAAGTAGATAGACCCTAGTGTCTATTGTTTCTTTGTGTCCACGAGTTCTCTTAATTT$ AGCTCCCACTTATAAATGAGAACATTTACTAAATGGATCTTTATAAAAACAGTTTGCCGACCACTAATGAATAAGAAAA TATTAGAATAAAAAGCTCAATGTCACTGATCATTAGAGAAATGCAAATCAAAACCACAATGAGATACCATCTTACTCC AGTCAGAATGGCTGTGATTAAAAAGTCAAAAAAATAACAGCTGCTGGCAAGATTTAGGAGAAAAGGGACCAGTATTCGG ${\tt TTTTCTGTTCCTGCGTTAGTTTGCTAAGGATAATGTCCTCCAACTCCATCCGTGTTCCCGCCAGTGACATTATCTCATT}$ $\tt CTTTTTATGGCTGTGTAGTATTCTGTGGAGTATATGTACCACATTTTCTTTACCAAATCTGTCATTGACAGGCATTTAGGTTTAGGTTTTAGGTTTTAGGTTTAGGTTTTAGGTTTTAGGTTTTAGGTTTAGGTTTTAGGTTTTAGGTTTTAGGTTTTAGGTTTTAGGTTTTAGGTTTTAGGTTTTAGGTTTTAGGTTTTAGGTTTAGGTTTAGGTTTAGGTTTAGGTTTAGGTTTAGGTTTAGGTTTAGGTTTAGGTTTAGGTTTTAGGTTTTAGGTTTAGGTTTAGGTTTAGGTTTAGGTTTAGGTTTAGGTTTA$ $\tt GTTAATTCCATCTCTTTGCTATTGTGAACAGTGCTGCAAGGAACATTCACGTGCATGTGTTTTTATGGTAGAACAATTT$ ${\tt ATATTCCTTTGGGTATATACCCAGTTGTGGGTTTGCTAGGTTGAATGGTAGTTCTGTTTTTAGCTCTTTGAGAAACCAT}$ GACTGGAATAAGATGGTATCTCATTGTGATTTTGATTTGCATTTCTCTAATGATCAGTGATATTGAGCTTTTTTATTCT AATATTTCTTATTCATTAGTGGTCAGCAAACTGTTTTTATAAAGATTCGTTTAGTAAATATTTTAGACTTTGTGAGAT ${\tt ATACAGTCTCTGTCATACTCAACTCTGCCACTGAAGTATGAGAGCAATCATTGACATTTACTCATGTAATTACATGGGT}$ TTGGCTATGTTCCAATAAAACTTTATTTACAAAAACAGATAGCGAGCTGAATTTGTCTAATAGCCACAGTTTGCCTGAC $\tt CTGTATCTGGCAAATTCTTTAACTAAAGAAATGTAAAAACGCTTTTGGAGGTACCTAAATAGTGGCTAAAAAATTGAGTTCC$ AGTGTTTTCTAATTATGAGATGAGGACACATTTTCCTCATCTGTAAATTAGGAATAACAATACCTTCTTCATAAAAAGG ${\tt CCATGGCTATCAAATGCCATCGCATAAGTGAAGTGCCCACTGCAGCAGCATCTGACATAGTAGGCCCTCCAGTAAACAT}$ AACTAGTTTCAGTTTTAAAATACAGAAGCTCTTTATCTCACTAAAATATTCATTGCCGGCTTAAAGGCAAAGCCCTATT ACTAGTTCAACACAGTTCATAATTTTCAAAAGCACTACCCCTGTCATGGTACTGTGGGAGTTCTTGGTTTTTTACTCCC CTAATTTCCTAAATTATATGTATAACATCATATATGGAATATAATAATGTATATGCGTGTATACTTAGGTATACATG CATTATTTATGTAACAGATATTGTGCTGAGCATTTTACATCTATTATCTCATATAATCTTTACAGTAACATTGCAAAGT TGATTCTGTTATTTTCATCGATGAAAAAACTGACAGAGAGGTTAATGTAACCCATCTGTGGTTACACATCTAGAAAGTC TTGGAGCTGAAACGGAAACTCAGGGCGTTCTGGCTGTAATGCCCCATTCTCTTAATAACCATGATAAATGACATACTTTT AAGAATGAATAATATTTAACTGTGATGAGACTACTGATTTGGTTTAGATTCATCATTTCTAAGTTACTTGACCAACATC AAAGAAGAACTGGGTCAATTAGTCCAATCTGTGGTTTATAATTGGCCAATTAGTCCACATCTTTGAATCTGCACAGGGA ${\tt CCACTTGCACATAAATCTAGATCTACATTTGCCACGCTCCACAAAGCATTCTGAACAATTCACTGTGTTCAAAAATGAG}$ ATTTCTATTATTTATGCATGAAGAAAATATGCTGTTTTCCATGCACTGAGCCAGGGGGAAAACTACTCAGCCTTGGTAA TATTAGACCATGGATCTTCCATTTATTTTAAATGATAGTGTCATGCTGAGGAAAATAATGGTTCATATCCTTCTCCC CAGAGCAAGCAAACACATTAAAAACTAAGGTGTTGGAGAGTCTGCCGTGACTTGTGAATTCTGTATATTTTTTCC TTTCCTGAAGTTCTTATTTTCTTTTCTTTTACTTACCAAGTTACTTGGAAATTTAACAATTTAATAAAAATAAACAGCA TCTTTTCCCAATATTTAAAAAAATGTATTATTCATTAAAAATTTTGCATTCACAAAAAAGTGAATAATTGGGCTCCAAT AGAAACTAGTCTTCCCTTAATGCTGGGAGCCTCTTTGAAGTCTTATTTACTTCAGATCTTAAGGGAGAATTGTGGTACGCTGAAAAGTATCACATTTGTTATCACTTGAGGAAACACCATTTGATCTAATGAGCTAGACTTTTCATCTATCAATTCA TGACAGCTATAGCTACATTAGAAATTGCATTTTGGAGGTCTTGGATAATTATCTAAAAATATTCACAAACCCCTTGGAG GCTAATGAATTTAAACTTGGATGGCTAATCCTAAAATGGCTTTATTCCAGCAAAGTGGGAGAAACTCCCCTTCTTCTGTTTATTTAAGGTTTCTAGTTTGGGGTCCTGGTTCTAGTTTGGAGTCCTGGAGTTCCTTTCAATGTGTTTCCATAATAG GATTTATAATAGGATTTAGTAATACTAATACCAATAACAGCAGCAGCAAATTCTTGAGTGCATGAAATGGATTACTTTA TGTAATTTCTGCAAAGTCCTATCATGTATATTTTGTCACTAGTTTATTTTACAGATGAGGAAACTAAGGCTCAGCAAAG AATAGAACAATCATGAGGAAATTGACAATGTCCACAGACATAAGACACGCTTGCAGAGAACTAGGTATTGGGACACTGC A GAGAGGCAGGCAGGGAACACTGGCCTGAAGTATGAGCTTTGAAACTGGCAGTCTTCATTGTAATCCTGGCTTTGCCCTTGCTGTCTGTGTGTCCTTGGATGAGTTACCATCTTCTGTGTGCTTCAGTTTCTTTATCTGTACAATCGGGATAGTAATA AACTAATTTTTGAAAACCAGCTAAAATAATGCCTGGTTCATAGTAAACCCAATAAGTAGTAGTTGTCAATTTATTAGGT TGGTGCAAAAGTAATTGCAGTTTTTTTTTTTATTACTTTCAATCACAAAAATCGCAATTACCTTTACAACAAGCTAATAG GTATCCTGCCTGCTCTGTCTTATCCCTTTCACCCTTTAGAGCAGCTAAACATTAGACGAGTGCCTCATCCAGAGATTTA TTGCAATATTTTATACATCAGAACAGTTTGAAGAACCTGAGATAATATTGAGAAGATAGAGAATTTTTCTCTGTCACTC CCCATCTTCTATTTTAAACTAGTAATTCTCCTCTCTTGCCTGCAAACCCCGCTTCCTAATCCTTAGGCAACTGTCCTGA GTTCTTGTTAGTTATTACTAATTCCTGCTGTGATGTTCGTTGATAGCTACAATGTTAGATGATAAGGAATATTATATTT TAAAGTCAGATATTTGAGAAATTAAAATTGCATTCTCACTCCAAGAAAAGTTTCTGCATATCCAAAGGATGTGGGGGATA GATATTTAGGAATATATGTGTGCCAGGATTGGGCAACTCGCAGCCAAAGAATGGAACAGGTTTACCTTGGATTTGAGAG $\tt TTGAGAGGAGGATGAATTTTGTTTTAAAGATGTTTGTAGTTATTTTTAGCTCAGAGTTCTATTTAGGTTCCCCAAATTT$ TGTGCTACAACAGTTTTAAAAGTCTGCCCAGTTATTTAATCTGGGGAGATTACAAATACAGTGTTGACGACTGGCCTGC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AGCTCTCTCTGAAATGAGATATTCAACTCCACATGGCTTACTGCCTCTTCCTATCCCACTTAGTTTCCATCTCTTC TGCTGGTGATGTGAGTTCCCTACCCTGTGGGGTTACAATTGCCCTTATGGTTTTTCTTATACAATATTCAGCATTA TAACATATGTAGGTTATAGAGCATATAATATATGAACTGCAATATTATCAATATGTTGTATCTACCTGTGGGCTCCTTC CTTCTCTCAGTTACCATATTTTCCTTCACCACTCACTGGGTAACAACCATCTGAAATTTCATGAATTGCATAACCTTTC CATTTTTAATACTTTTAAAAAATCATATGTATGTATCCTCTAAAATCTTGCTATGTAAGTATGGTCCACAGATCTAT GCATGAACATTGCCTGGGAGCTTATTAGAAATACTGAATTTCAGCATTGCCCCAGACCTACTGAACCAAAATAAGTATT TGCTACTTGCTTTGTTTGCTCAACAGGGCATTTTAAGATTCATCCAGGTTGCTTTCTGTAGTTGTTCATGGCTTCCTGA GTGTTTGCATGTAAGACATTTTCTGTGCTGTGTACCCAGGAGTAGAATTATGAATTGTAGTGTATGTGAATGTTACCT TTACCAGATAATGGTAAATTGTTTTACCACCAGCAGTATATGAGTTTTCATTGATCTACATCTTTTCAAATACATGGTG TCATCAGGCTTTTTACTTTTTGCTGACCTAGTGGACATAAAATGTCCTCTCACTGTGGTCTTTATTTGCATCTCCCTGA TAACTAATGAGATTGGTCAATTTTTTCATCTATTTAATTACCATTCTGTTTTCCTTTTCTGTGACGTGCCTTTTCATGT ATTTTGACTATTTTTCCATTTTTCTCTCATTGATTCATAGGAGTACTTATTTTGAAATAGTCCTTTGAGAGTTACATGG GTTGCTATGTTTTCTTCCAATTTATGACTTATCCTCTCACTTTCTTGATCACTCTTGAATAGAAGTTCCAAATGTTAGT TCTAATAATTTCAGTGGATGGGTGGTTTAATACATAATTAGAGCTCTAGGATGATATTAACTGAAATATTAAACCAGTC TTCAACTGGTATTCTTAAATAACTCATCAATTGGCATTTTACTTTCAAAAGGCCTATGTTTAATTTCTCCCATTTGTCA TCCAGGCAAGATCACAAGTTTTGGACTTAGCTTGACGAGGCTCAAATCCAGGCTTTGAAACAGCAAGTATCTGACCTTA ${\tt CCGTTAATTACAATAGTTGAGTCAATTTAATGGGAGCTTTTTAAAATGAGAACTATTAGTTTAAATTTACATTTCTTAAAATGAGAACTATTAGTTTAAAATTTACATTTCTTAAAATGAGAACTATTAGTTTAAAATTTACATTTCTTAAAATGAGAACTATTAGTTTAAAATTTACATTTACATTTCTTAAAATGAGAACTATTAGTTTAAAATTTACATTACATACATTACATTACATTACAT$ TAAATCTTTTCTACATTAAGAATCTAAAGATCTTTATACAGTTTTAGCCTTTGGTAGTTGGGCCTAATTTCAAAGTGAC AAGCTCTTTCATGATCTCTTTTACATTTTTGAGATCAAGAGTGACATTTCAAGGCATATTGATTCATTTTTATAAAAAA TATAATTATCAACCACAAAAAGTTAAACATCTCTWAAAAGTTAGCTAAGAGCTTGTGACAGATGGACATTTAGCAACTG AGTAATCATTCTTCAGGTCTCACAAATCTGTCACTTTGAAAGTTCTATGACATCTTCTGAGGGATTTGGTAATATCTAC TCATTTTAACTGTATTGCTGCTGTGTGACTGGCCATGATTTTATAGACATTTCAATGCTAAAGCAATATGCAGCTTCCA ATATCATTCTTATGAATATCTTGTTGCTTTTCAATAAGATATGGAAGTGCAGTTTTTCTCCCAGGAAGAAATATTTTTT CACTTATAGTAAATCTTTGTCTCCTACCCATGTTTTAATTTTCTTCCTATATACAAAATAACTTAGCTCTTCAATGAGG GATCATGGCTCACTGCAACATTCACCTCCCGGGTTCAAGCAATTTTCCTGCCTCAGGCTCCAGAGAGGCTGGGGTTACA GTTGTGCATTACCACACCTGGCTAGTTTTTGTATTTTAGTAGAGACAGGGTTTCACCATGTTGGCCAGGCTGGTCTTG AACTCCTGACATCAAGTGATCCGCCCACCTTGGCCTACAAAGTGCTGGGATTACAGGCATGAGCCACTGCACCCAGCCA AATAGTCTTAATTTAGTTAAGTGCAAAGTTCATCAATCTGTAGCTATATGAATGCAAGTCAGAAATCCAAAGTCCTTAC ACTATTCCTCAGCCATAACAAGCTGGCTGCCATGTCTTTGCACTTGATTTTCCCACAGCCTGGAGTGCTGGCTTACTCC ACATCACACTCCAACTTCTTAATTTGCTTCAGTTTGCTTCATAACACTGAGCTCCTGTATCTGATATTATTATTATATAT ATAAATATTGGTTAAATGGCTGAATTAATGTTGAGACAATCAGGTGAACAGGTGTTTTCTATGTAGAGTTAAGAGTCCA ACGGGCTATTCTCAACATTGGCAGAGGACTAGCACAGTTCTTTAGTCCCCACTGAAAGACTCATCCTGATCATTATAAT AGTGGAAATGTTGGCTTTTTCTAGTTTGGGCAAATGCTTCCATCTGTGCCCTGCAGTTCAACGCCCCTCAACCCCATC TTCTCAGGGACAACATATTGTTATTTTCCTTCCTTCTGTCATATCTGTTATTTCTCCCTCTTTTGCATCCTACTCATC AACTTTAAAACCTGCTCCACTCAGAAGGGGGTCCTTTTGATAATGTATACAAAGTCACTACATTGCCTTTAGGGGACAC TGAATAAGAAGTAATTCTTTATCAGGCTTCTGCTTATTGCTCAGCTGTCCTTGCAGGTTTATAGACTTATTTGCCATTT TCTGAATGTCCAATGCCCCACAATATCTCTCATCTCTAAGTTATTGTCTGCGCCAGTCTCTGCCCCAAAATGCCTTTACT CCTTCATCTCCCCAAGACGTACACACTTCATGGTCACACATATGTATTCACACATACTGAAAATAGCTAATTTCAATG $\tt TGTACTTGAGGTCTTGGCCTCAGATTAGATGCCACTCTCCCTTTGGTGAGGACTCACTGAGCTGTAAGGGTTGAATGTT$ TTCCTCTGCAAGACACAAAACTCCTTGAGGATAGTAATTTTTTGTGCATGTTTGTCAATGCAGTATCACAGTCGTCCTG AGAATTAGCACACAGTAGATAAGCAATATTTTTACCTTGAGCTGACAAGTGGAATGGTATCATTAGAAAGTTACAAAAT TGATTTTGTGATACTGAGCCTCCAACTAGTTGGAAATTAGTGTGCTGCTAAATTTGCATTAGTGTGCTAGTCAAAGACA AGGATATTCAAGTACAGCATTTCTTAGTTTCATATTAATTGCATATTTCTGTTTATTTCATATTAGACAAAAATTACTG AAAAGCAGCCTAATATACTGCGTTGGAAACAATATGATAGAGACTTTAATACTAGTACTTGTACTGRCAATACTGACAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TATTATCTTGTATATGTATAGGTTTTTACAAATTTAAAAGCCTTTCATATATCTCAAGGAAATATCCTAAGAACCTGTT ${\tt TCTACTCAACATTAAAGACCTAAGTGAAATCTGAGACTTTCAATGCCTTTGGATATGTAATTAGACAGGAGTTTAGCCT}$ $\tt TTTGTAACACATATGATGAAAATTTCCGATTTTAAGCTGACTGTTGGGCATCAAGATGACCATCTTTACAAATGAA$ GTAGCACTCATGCGCTCAAGTATACATAGAATGTATGCAAAGTGAAAGTCTCCTTTAAATCTTCCTCCCATTGACTTGA GCAACGAGAACACGTGGACACAGGGAGGGAACATTACACACTGGGGCCTGTCGGGGGGTGGGAKGCTGGAGGAGGGAT AGCATTAGGAGAAATACCTAATGTAAATGACAAGTTAATGGGTGCAGCAAACCAACATGGTACATGTATACCTATGTAA ${\tt AGCAGCACATTGAGTGATTGTATCTTTTGGACAGATTTGAAATGCATTTGCAGAAAAGGGTGGGGGTGGTAATGA}$ CATAATGCATGGTAATGACACCAACTAACTGCTTATTTAAGTTTGTTCAGGAAAAAGATACTGATCATTTACCTGATTT ${ t TTACTTTTATATAGATGTGCTAATGGTAAGTAGTGATAGCTTTCCAGGATGTCCCACATTAACCCAATGCTTCACAAA$ ATATAAGCAGGGAAAACCAATGGGTAGATGGAATATTTTACATTTTTGTTGTTTTAAATTAAAAGTAGGAAATACCTAGA TTAATGAGAAGAGTTTTTAAATGGAAGGCTGGGAGTGCTCAATATTCAGCAGTATAAGATTTTCTTTTAGCATAGAGGC ${\tt AACTAGAGTAATACATAAAGTGCATATTTTCATGAGAACTTTGCTTATAAGCTGGACTTCCCTAGAAGTATTTGAGACA}$ ${\tt CAAGGGCGAGTCAACTAATAGTATCTACAGTGTTTTTTGCAACCATTTAATGAGAGAGTAAGTCTGGATCAGTAGTTGCT}$ GATGTATGAAATCACATGAAGAGTTTTTTAAAATGCCGATGCCTTGATCCTCCCCTAGAAATACTGATTTTATTTGTCT ${\tt AGGCAGGGTAGTGATCAAACTTTACACTGAAGCAGCATCTTCTCACAAATTTGGTAAAAGTATAAAGCCTCAAGCC}$ AACTGCTGATTAACATGATATTTAGGATACTTCCCAGCCTGGCAGGAATAATAAAAATTGCTACCTTTATTAAACATTC ATTGCATATAAGGCATTGTGCTAAGTATTATTTCATTAAATAATTGCAAAATTCTGTGAAGTAGGTAATATTAGTACTA $\tt CTTTGCATATGGGAGACAGGGATGGTAAATAATTTAGCTAAAGTAACATGGGTAGGAAGTGGTAGATTGGAACTCAAGC$ TGTAACCTCAAAGATCACACAAGAAACTATTACTATCAATAACATTTTGGAATTATAAGTTAAATTAAAAACTCTACAA GTTGGAAACATATTAAATGATTTTCTTACATTTTAAAATGTTCCTGACTTGCAATTACATAGTAAAAACAAAACAAAGA ${\tt TCAGGTTGGATTTGAATTATCCAATTTAATCTGGAAAAAAATTATAAGTCACTTGTACTGTTAGTRTATGAGAAATTA}$ GAATAAGAGTTTCGGATAGAGGTATTTTGCCACAGTTATATTGAGGCGAAAGGTGGCAAGCATTTCAGGGGAAAGAAGA AATTTGTGTACTTCTTTAAAATGGTTTTGGATGTTAATAATGCAATGAATTAAAAGAAAAAGGCAGTCTATACTGCAGA ${\tt ACACTTCCATTTCTCTCTTTTGTGTTTTGGGAAAATACTGGCTTAGTGCCCTCCTAGGCATGGTAAATACTTTGACCAC$ TGCCACCAGTCACACTTGTGTCTGCAAAAAGGGGCAAAAAGAGTGCCTTTGTAAAGTATGGTTTAATCCTACACAGTGGA GAGTGGTGCTTAGGAGATTGCCTTGTTTCTCTTAAGACACAACCTTTCTCAGATTTTGTGTATAGTCCACATATGAGCA CCTTCTCCTGCCACTTGCACATTTCGTGGACTGTTCTTGCTGATAAACAAAGTGAGCACTTATTTTCATTGGCATTATT TTCCCAGTGGCATCTAGACTGTGGGAGAGTGTTGAATTTTCAGCAGTCTAGAGAGTTTGAGACATGGTTCCTGATTCT CACAAAGAAAATTCTAGAATTATTTTAACAGTAAGCAAATTGCATTTCATCTTTAAGTAATATGGTCAAATAAAAAAG GTACAGGGAAAAAAGTGTCTATATATTGCCCTGAAATCCTCTTGGCTTCTTTAAAAAAACATTTGACACTGCAGGAAAAT GCTAATTAAAGGAAGACAAAAGTTGAATTTGGATTCTAGTGCCTCATAGGACTCTAATTTCTGTGAATATTGATACAAC ATAGAGACTACCGAAGATAATCAGAGGTTTGTAATTGAAAAGGTGCCTTAACCTTAACTCTGGCCAGCGGGCTCAGCCA TGGCTCTGCAACTAAGGACGACTCGCCTTGATTTCCAGCGAGGACCACTCCCGAGGCCAAGTTGGAGGAAGATCTTCAA GAGGAAACATTGGGCATTCTCCCTGCTGTGGGAAAGAGCCACACAATGTTTTATCCTATGTCAGGGAAAGAGACTGAAT TCCATTTCTCTAAGAGCACTGAGGCAAGCGGAGGTGAAGAGGAAGGCTCCGGGGCAGTGGGGGAGCAGTGTGGAGGAGGG ${\tt ACCACTGCCGCCGCCGCTTGCTGCTTCTGCAGCCCGAGTTGCTGACAATCCCTGCTCTCGCCGCCGGCGCCCAA}$ AGGAAGGAAGAAGGAGGAGGAAGGACCAACCTCTGGCGAAACCGGGCACCGCGCACCCTAGTCTTGGTGACTTGGGGAGCCCGGGAGCGTGTCTCTGCCATAGCCTCGGTGGAAGGAGCCCTGCCGCGTTCTGTGACCCCTCCCGCTGGCAG ${\tt GGCCCCTCTCGGTAGCCCTGAGGCTCTGGCGCCTTCAAGTGAGAAGCTAAGCACCAGCCTCTGCTGGGCTGCAGAAGC}$ GGCGGCGGCAGCAGCAGCAGCATCAGGAAGGCGCTCGGGCCAGCGCGGTGAACCCGGGCTGGGCAGCAGGTCG CGGAGCCGCGAGCCAGGATGGAGGCAGAGGGCAGCGCCGCCCGGGCCGGGCAGCGGAGAGGGCAGCGACAGCGC ${\tt CGGCGGGGCCACGCTCAAAGCCCCCAAGCATCTCTGGAGGCACGAGCAGCACCAGTACCCGGCTCCGGCAGCCCCAG}$ TTCCGCCTCCTGCATCCCCATCACCACCTGCCCCGCCGCCGCCACCCTCGCCCCAGCCCCAGCCCCAGTGTCCGCTAC CACCGGCCGCGTCCGGCATCGCGGCTACTCGGACACCGAGCGCTACCTGTACTGTCGCGCCCATGGACCGCACCTCCTAC $\tt GCGGTGGAGACCGGCCCGGCCTGAAGAAATCCAGGATGTCCTGGCCCTCCTCGTTCCAGGGGACTCAGGCGGT$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GAGTGGAGAGCGCCCCCCCCCTTCAGGCAAAGGGTCACCTCCCCTTTTCTCAAATACTCCATCTAAGTCGGCTTAT ${\tt CACCACCAATTCTAGACCCAGGGTAAAATGCTAGTCTGGAAATTGGGGGGAGGACAAACAGGGGTGTGCCTATCCTTTAT}$ TTCCATACCACCCTGGCTAGTGAGACTAAACAGGCAAAATCAGTTTGCTCTGGGTGGAGAAGAAGAAGAAGGTGAAGGTT TTGCGGGATTTGACCAGCGAAAGCACCCAGCATCTGTCCACTCACCCTATTGGGAAGAGGGTCGGTGGGGCTGCTCTGA $\tt CTGGGGAGGGGGGGGGGGGAGTGAAAAGCCTGGTCCCAGGATTGCAGCTAAAAGCCTAAGAACAACTCGCATTTCTCTTCG$ TCAGGTGGAGAAGTAAATTGAATAGCAAAAGGGGAGAACACGTGGGTGACTTGGAGAGTTTGGAGCAAAATGTTCAGCA ATCCTTGAGAGAGACAAGGGGGTGAGGGAGGAGAAGGAGCGAGGACGCTGTGGGAGTTACACTGTGTCGGTGTGTGCG AGCTTGTGTGTGGGGAGACCGTGTGTGTATCAGTCGTCCCTGCAAAATCCCAGGAAGAAAGCGCCTTGTTTTAGCAGCA GGCAAGACGTAGAGATTTGATTATAGTGATTTCGCCTTAACGTAAGTGCTCCGGAAGACAGGGCAGGGAAGCCGCCTAT CAACCGGGAGTTTTAGTAGAAGTTGACCGCTGCTTCTCCAAGGAAATGAGTAAAGGACCAATTACAGCCATTCTGAGGA $\tt GTCAGCTCCAGATTCTTAACTCAGGCGTGGAGGTGGATGTGGGGCCCACGTTTGGTCCTTTTCCTGATAACCCAGGGAC$ AGCTCCTTTCTCCCTGTCCCAGGCCTTCCACGCCGTGAATCCCCTCCCCCACACAGGCACAGGAAAAAGATTTCAGGA GCTGCTGATCCTTGGCACATCTAATAGTAAAGTAGAGGGGTCGTCATCTAACCTTAGATGTGGACAGGCATCGATGTAC TGCACCTCCAAGCCACAAGTCTGAACAATGGGCAGTTATAAATTGTAAATCAGGTCTGGGTGTGGAAACAGGAAAATCT ${\tt AGGGCTGGGATTGTTTGTCCAACTCTGATTGACAGTAGGTTGGACTGATCAGAAAATCATAATGGTGTTCAAATGTTGTG}$ TTTGAGTTTTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGAGCATGTCTCTCTGTTGTATACACTATGTACAAGGGAATCCA GCCAAACTATCATAACCCTGATGTGTACACATCATTTCAGCTTGCATATATGCTCTTAGCCCTTTGCCTGGCTCACACC GGTGGATGTCCTCTCTCCCCTTTGGTTGAGCACGACACTATGTAGGACCCCAATGATAGAATGAAGGCAAGCCTGA TACTTTGTATATTTGACCTATTAATAGAAAAATACCGTGTGATGATGAGCCCTTAATAAACATTAAATAAGAACAAGAG TTCTAGCTTGATCTGTGGGCTGATTGATTTTGTAGAGTTTCTTAATTGACTTCATTTTTTAATAAAATAGAATATGCCT TTTCTACATTGATTAATTGTTCTATTTGAAATTTTTAGTTGAATGGTTCACAGGCAAACTAAGATGTATAATATTTATA TGTAGCTGCCACTGTGGCTCACCTGATATATCATTGTCATTCTATTTAAGGATCCTTAGACTTAAAATTCTTTACAATA AATGCTTTTAAATTATCAAAGAAATTTTACATTTATCAACTTATTTGAATCCTACAACAACACTGAGATGAGATGGTAT GGCCTGTTGACAGCATCAAGAAATACATGAAACCAACGTGAAGTTTATATCGACTGATACTACAGGACATAAAGCCTGA ATGAACTAAAAATGAGATATGGTTTAAATCCATTTTTAACAAAATGACATATATCACAAGCTTCTAGAAGTAATTAGAG ${\tt ATTTTAACTTTAGAAACTCTGGGCAGTATAAACTGGTGTTAATGATCACAACAGAGGCAAATCAGTGTATTTGTTGACT}$ $\tt TTGTAAAATGCATATAAATACTTATGAAAGAGTGTTCAGATAAATTAAAGCTAGTGAGAACATCTAACGTCTTTTTCAA$ GATTCCCTATGGATTATCAAGAAAGGTATATCTTTTATAAAGCTATTTCTAGCATGCACTGTAGCATTTCCAGATATTA ${\tt TCTTGGCTGAAATTTTGAGAATTTGTAACAGTTTGTGAAGCAATGGGAAAGAGAGAATCTTGTTTAATGAAAAAATGTAT}$ ATAAGCAGTAAGGAGACAACCCTTAGATATTTTGTGGTCAATTCTTTTAAGTCCATGGGAAATTTGGATATGTTAAATA AATTTTTTATATAAAGTGTGTCTGTCAAACAAGGTAGATTCATGTCTTAATCTCAACATGCAAGAAATTTCAAACAATA AAATTACCAGAGAAATGAGTCTCTAAGTTACCAAGAGAAAAATGAAAATGAAAAATGTTTAAAACACTCTTTAAAA ATTGTTTCTTTGACTTTACACAACAAAATATTATTTTCAATAATATAATACACTAAGGTTGAAAATACAAGCAGCATGG ATGATTCCTTGATATTATAAAATATTCTGGATTATAGTGATACAAATATCCAGAAGGGGACATTTGATTTAGATACTTT TACAGTGGCACAATCATAGCTCACTGTAGCCTTGAACACCTGTGCTCAAGTGATCCTCCTGCCTCAGACTCCCAAAGTG CTGGGATTACTGTCATGAACCACCATGCCTGACTCAATTTAGGTAGAAGGAAAAGAGCTAAAACCTATAATCACACAAA TCACCCAGGCTGGAGTGTGCAGTGGCACAATCTTGGCTCACTGCAAACTCCACCTCCCAGGTTCAAGGGATTCTCCTGC GCTTCACCATGTTGGCCAAGCTGGTCTCAAACTCCTGGCCTCAAGTTATCCACCCGCCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGG $\verb|TTGTAATATTAAATAAAAAGAAATTAGGTTTTCATTTTTCTATGCTAGGTTATAAAAGCTATTTCTTTATTGTTTT|\\$ ATTGATTTTCAGGTTATTAGTGTAATTTTTTCTTCATTAAAGGATGTAACGGTAATCTAGGTTCATGATGTAAAATTT AGATTTCACATTACCAAAATAATTAATTGAAAAATTGGCCGTTCAGATTGTCTACATCAGTGAATTTGAATTTAGGAAA CAGTATCTTTAAAAAAAAGCATATTGGAAAACTGACATAAGGTTGACATCTTTAAATTTTAATATGTAAGGACACTAAG GATATTTAAATAGCAAAAAATGCAAGGAAAATGTATATTTTTTACATTTCCTACATATTGTCAACACACAGTAACACAGTA TTAGACTTTTTAATTTTTTCAAAATTAGTTTGAACCTTTTATTCTTGATTTGCCTTCAATAGAATATTGTCTTGGTAAC TTCATTTAATACTTTATCAGCTAGTGTGTTCTAAGCCTTTGATTAATCAGAAAAACATAATGAATCCATCACCTTTTTA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CATTTTGATTCTAAAATGATGTACCTTCTGTGTTTCATGGAAATGGGAGGTGGTGGGCAGAGGAGGTAGAAGGGAAAGG ATAGGAACAAATCCCCAAGCAGGGAATGTTCCTAAGTCCTTGTCTTATTCTAATTGGATCATCTGGGTTCAGTTGCCCA CATGTGGAGCAGTAGCATGAAAATAGGTAATTGACCACATCAACAAGACATATTTCTCTAAGATTATGGAATGTCGAGA GTTAAATTACTTAACACAACTAGTTTACTGCCCAAACTATAACTACAAACTATATCCTCCATATCTGCTGACAATTACT TTACATTTTACACATTGTGGCCATCTTTTAACCATCAGTAGCCCCAACTTCCAGGTTATAGCCTTGAACCAAAAGTTTG TCACTGATTTCTATCTCTAAACTTTAATGTGGGTTTGGAGGCATGTCTTGGGAAGAGTTCTTAAAGATCAAATAGAATA ATAATCTAAAAAGACTTAGTTCTGTTTATGATTTTGCTAATTATTTAAATGTCTGAAGTCTATCATGGACAAACTTATG TCCCTCTCACAGCTTATTATCCATCTACAGGTTTAAAAATATGCAATATGTGAGTCTATAACTTGAATGCTGCTAGTAC TGGCTCATAACAGCAACGTTGCTAAGGGATTACACCAAATAGCACTGTATTATATTTCAAAAGATGTGGCTATTTTAT ${\tt CCTGAGGAACATTTTATCTACGTTTAAAAATAAGAAAACTGATTTTTCCCGAAGAATAAGCCACTTTACCTTATTGTTT$ AAAACTTATCAGCTAAATTGGTTGGACCCTATATTCACACATACCACCATTGCCCCCAAACCTCACCATACCACTTTGGA GATTGAGAACTCTATAAAATTTGCTTTGTCATCTAAATGAGCATTTATAATTCTTGCTCCGTCTCAACGTGGGGCATCA CATCCATCCAGTTGTCTCTGGTCTGTGGCATTCTTAGACTCTTCCTCTCCCCTAACTTTGGATCTCAAAGACCACCAAG ATCTTTTGAATCGTCCTCAGAAATAACTCTTGTGTTTTTTCCTTGCCACTTCCCTAGTTCCAGCACTTATCCTCTATTC ${\tt CCCAGGCTACCAATTTCACCACCATCTTCTAAATCTTAAGGTAATTTCTCTTTTGCCTTCAAGATAAAGTCTAAATTTCT}$ TTTATTTTATTTTTATTTTATTTTATCGTCCGAGCTGGAGTGGAATGGCGCGATCTCGGCTCACTGCAAGCTCCGCC TACCGGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGACTACAGGCGCCTGCCACCATGTCCGGCTAAT $\tt CCTCGATCTCCCAAAGTGGGAATATTTTTCTTTTCTGGGCTTTCCCATAGCTTTCGTATATTATTTGTACTCTAGCAGT$ TATCAATTGCAGTTTAATTATTTGTTTTATGTGTTTCCCCCATTAGGTATATTAGGACCTTGCACAGTGAATGGTTTTA TATAGATTTTTAATAAGTGGTGAGCTTTTAAATGTGGAAATAATAATGAAACCTTGTCTTTTTAGTTTGTGCTCTCTCA GACAGGATATATTTGATTTTCTTAATAATCTCTTTGAAACACACAGAGTTAGTGATTATTTTACCCATTTTATAGATGA TGGAAGGGAATATTGAATCTCAGAAAAATAGACACATATTCATGTTCAAAGATAGAACTTGGACTTGAGCCAAAAAGGT CTAGTGATCTTTTTTTTTTTTTTTATTGTAATGAAACAAGAGATACTGTGAGTATAGGTTGGTATGAGGAGAAGCAGCCTATA ATTTGAGTTAAGATTATGAAGACAGAGTGAAATTATAATATTATGAAGAGAAATAACAGTTTTGATCTAACTTATGAAA AAAAAAACAACATGTAAGAGTGAAAATAACTCTGATGGGATAAAGCCCCCTTTGTAAATTTAGAGAAGTGCCTCTACAG AGTAAATTCTTAACCTTGGGTTATGTGGCTCTACAAGATTCATTACATTTGGAGGTAGGCACACATTTCTTAGAGAATG $\verb|TTTATCCAATTCTCAATGAGTCTTTTATCCACAAAATTTAAGGCACTGTGTTCTAAAGCTAAGTTATTGACTGCTTCAC|$ TGGGATTTTAGAAAAATGCAACACTTCAGACAGATAAGGTCAGAGGCTTATTTAAAAATGACAATCCCCAGTGGGATTT TAGGGGATTACTTGACTTAAAATTTAATTTAAATATAAGGATAGTAAAGAACATTTTGAAAAAAATAAAAAGACTGTTTT TCCTTATAAGATAGCAGAACATATCATATAGGCTATTAATTCAAACAGCATGATAATTAAATTTAGAAATAAACCAATTAT TCAACCAACTGGATAAATGGTCAAGAATAAGGCCCATGCATATATTGAAAATTTAGGGTTTAGTAAAGGTAGCAGTCCA TCATTCATACTATAATAAAGAGCACTGGATAAAAAAGATTAAAAACTCAAGAGAAAAACAGATAAAGGCCATGAACAGA AAATTCAAAAAGGAAGAAAATGTATGACAAATATACATTTGAAAAGTTTTTCTACCTGACAAACAGACAAAGAAATAA AAACTGAAACAATTTTTCATCTATCATTTTGGAAAAAGATGAAAAATTTAAAAGAATTTGAGATGGTATACAGACATAG TCAAATAATATATCAATATTTTAATGTGCATACTTTTGTCCCATTAATTCTATGTTTAGAAACTTAGCCTAAGAATA TAATTGAATAAGTGAGCAAAGAAATACTATATTGCAATATTACATATAATAGTATACATCTGGAAACCACCCAAATATC TTTAAACTCTACAAGTTGTTATGTGGAAAAAGCAATTTAGAGAATAGATGACAGAATATGGTATCATCTACCAGTGTGT TCTTCTCTTACTCAATTTCCTTTAAAATGAGCATGTGTTGTTTTTATAATAAGCAAAAATCATGTATTTTCTCCTTTTG AAGGATTGCGTTTCATAAAAAAATTTAGTAAAAGATAAACATGAGGACATCAAAGAGAGAAAAATGGCATGAAAATA GTATGAACTATGAAAGCAAAAATTCATTTCATTAATTCCTGAGTAATTGCTAGAAACGAGTCACAGACTGGTTCTGATC TTCCTATCAACTAATCCAAGGAAGGGAACACTGTTGCTTTAAGATTCATATATCGGTAAGTTAAAAAATGAGTTGCTTG $\tt GTAAAATATTTGCTATTAACTCTGAGAGTTAAAAGAAATATTTCTCTGTGGTGTTTTATAAAAAAGATGCTATGTGAT$ ATGGTGTGCAGTTTCAACATTTTTTCTATACTTCATAAAGTTTGAAATAGATATAAATGTTTCTTATAACTGTGACT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TAGCATTCTTAACAGGGCATTCTCTTTAAGACTGAACACTAAGTGTGCACCATTAAAAGAAGCTGCATTCTTCAACTTG GAAAATTCTTCTAGACTCACTCTCCTGTATCCCACGTTCAGCCTCTTGTTCTCACCTGAATACCCGAATTTGATTTGGA $\tt TGCTGTATGTGTTCTCTGGTCCTTAAGATTAAAAACTAAGGTCTTATTTTAGTTTCTTGCTCAAATATTGCTTTTTTGA$ CCTGCTCTGTTCCTGTAACTGTAGCCCTCAAGCAAGCCCAACCTAATTCTCAAGTGTGGCTCAGAATTCTGGGACACCA GCCCAAATTGGGTCTTCCTTATTTGTGATAGAATGGAACCAAAGGAATAAGAGAGGCTGGGCATCTTGGCTCACGCCTG TAATCCCAACACTTTGGGAGGCCAAGACGGGCAGATCACTTGAGGCCAGGAATTCAAGATTAGCCTGGCCAACATGGCG AAACCCTGTCTCTACCAAAAAATACAAAATTTATCCAGGCATGGTGACACATGCCTGTAATCCCAGCTACTCAAGAGGC TGAGACACGAGAATTGCTTGACCCTGGGAGGCAGAGATTGCAGTGAGCCAAGATCGCGCCACTGAACTCCATCATGAGC TTTCTGATTTTCTGACATGAACACCCCATTGTCTCGATATTTATAACATATCCACTTCCAGTTGAATGCACCAAGATAA TCTAGTTGCAAAATGTAGCCCCATTAAATACATGGATTGACACATTTAAATATAAGCCAGTTAAATGTTAGAAGTTACT TACCAAAAATGAGGTTGATGTTTTAGAATAATTTACTCACAGCCCTTCTCTCTGAAAGCAATTAGAGTAATACATTTTT AGTCTATCGAGATTGTCCAAATTCATGATAACAATATTACCTAGTATGCAGGTGTGCTTCCAGCTCACTTGGAAGCATT TTTAAATCATTAAAATATAAAGTAAAAGTTTGGACTCTTCTATACACACATTTTTATTTTACTACCACTCAATCATTCC CACCACCTGGGTTTTCAGTTTTATTGAGGACCAGTTTCTTGTCTAATGATCAGTAGGCAGGGGTCTCTACTGTCCAGAA TTATCAGATGTTTGAGAAGTAATAGAGTATAATGATGCCCCTCATGTAGAATATGGTTCTAAGAAACCCATACTTATAT TCATGGCTTCAATGGGATAGGCCAAACTTTGTGTTGAATTATGTGCTTCTTTATGTCTTGTTTCCTCTGCCTGAAATGC CTTTTCCTCCACACCCATTAGTGTTTTATAACACCTACTCATACTTCAGATCTTGATTCAAGCATCACTTCTTTTGGTG AAGTATTTTCAGATCTCCCAAACCTGTCATAATACCATATAGTGCTCCTTTATATTGTTTATTATATTTTCAATTACAT GTTTAATTGTATAATTATTGATAAGGCCAATTTCTTTCACCAAACTATAAACTCCTATGAAAATAATGACTCTGTCAAT CACCTCTGGAAATAAACCTAAAGGACAGGAAGTCATTGAAGAAGTGGCACCATGGATTGCCAGGATGATGATGTTGCAG GAGAGTTATATTTAAGGAGACGGCAAATAAAAAAATGATAATAAGGACATTAGATACTAATTTCAATGTTATTTTGTGT TTTGTCTTATGATTATTTTAGTGTTTTATGCATTATTTAACATTTATTAATAAATTATAAAATACTCTGGCTCAATTCATT CTGTTAGCTTGGTTTAAACATATAAAAATGCCCACAGCTACTCCTGTTATTGGCATCTGGTAGTTCTGCATGACATTA AGACCCAAAAGTAAAAATAAATAAATTTCTTGACTGAGAAAATAATTGCCAATTCAAAATGGTCTACTAACCTTAACAT TCATAAGAAGAGAGTATGTATCATCATCCTGGCAAAATGGCACTTATAATTTCATAAATGCTCCTTTTTAACTTTATG TATTATTTTTTTTTGGGGGTAGTAAGATGTGGAAGCTGTTAGATAGTCATTACTTCTGTTGACATGGAATATTTTATA AACATGAAATATTTCACAAAAAATAAAAAACCAGTAATAACAGGTCACATACACACTCAATAATCTCACTATAGCAATA CTCAAGTGCATTGCCATTTACTCCCTGGTAGAATGTGATTTCATTTCCAATGAGCTCAAACATAATGATTATATGTCTT TATCTCCTTAGCTAGGTTTAAGAGATAACAAGATGGGCCACTGAAGTAACTTTGTCAAGCATGTTCAATGTAATATTTC CCCAGAGATTGTTTTAACTGATTCGACCAAATTAGATTATTGACTTGACAATAATGAACAAGATACCCCTTTGAATTTT TGTCACTACATCTTTTTGTAACTCATGAAAAATTTCAGGCCAGGCACAGTGGCTCACACCTGTAATCGCCGTACTTTAG GAGGCCGAGGCGGGATTATTACTTGAGCTCAGGATCTCCAGACCAGCCTGGACAACAGACCAAAACCCTGTCTCTACAA AAAATACAATAATTAGCTGGGTGTGGCGTGCACCTCTGATTGGTCCCACCTACTCAGGAGGCTGGGGTAGGAGGAT CGCTTGAGCCCAGGGGTTCAAGGTTACAGTGAGCTATGCTCCTGCTGTGCTGCGCAATCCAGCCTGGGCAAAAGAGTGA GACCTGTCTCAAAGAAAAAAAAAATCAGAAATGTTTGAACCCATAAAGTAGATAATGAGGACATAGTGGGAGTATGTAG AAAAGCAATAACAGGCCAGGAGCAGTGGCTCACGCTTGCAATGCCAGCACTTTGGGAGGCCAAAGCTGGTGGATCACAA GGTTAGGAGTTTGAGACCAGCCTGACCAACATGGTGAAACCCTGTCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGCGTGG TGGTGTGCACCTGTAATCCCAGCTACTCAGGAGACTGAGGCAGGAGAATCGCTTAAACCCGGGGAGCGGAGGTTGCAGT GGGCAGAGATTGCGCCACTGCACTCCAGCCTGGGTGACAGAGCGAGACTTTCGTCTCAAAAAAACAACAAAAAAACCCAA AAACAATAACATATAGCAGTGTTGGCCCTCAAGCAGTCTGGCAGCCTTTTTATTGCTTTGGATGCCGTTTGTGTCTAAG CATTTGCTTTAAATATTTGATGTAGTTAATTAATGAGTATTTTGGATCTTCTATTATACAAATCTGCCTATGAAAAATA AATGCAAACAAATTACAAATTTCAAATGATAGAAGACCAAACGGAAATACAACGATAATGTCCTCAAATGTGCACTAGT AGTTTAACAGAATATAACTGCCATCTGATTATTAAACAGTAGAAATTGTTTAAGTAGATAGTTAAAAAACTGTAGTATCT AATGGTTAGTATTTTCCAAGACAGTAGCCTAAGAGAGTAGTTCAATATATACGGAGTTCCGGCTGTGGAGGATGGGGCT GGTAAGGAAAAGCAAGAAGAGGAAATAAGGCTTTGCTAAAGATTCCTTAACTTCCCTATAAGATGTTACAGAGGCACTG CACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGAGAGCGGATCACGAGGTCAGGAGATCGAGACCATCCTGGCTAAC TGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATGGCGTGAACCCAGGAGGCGGAGCTTGCAGTGAGCCGAGATCGCGTCACTGCATTCCA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GATAGATCCTGTCGACTGACTTAATGCTATTAGATAAAATAATTTTTAAATTACATGTATTTCCAAAAAGTACAA ${\tt TTAATGAATCCATGGCCAGGCATGGTTGCTCATACCTGTAATCTCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGTGGGCGAATTGCTT}$ AATAAAAATCCATAAGTATTTGGACACCTAAGGTAAATTTAAAATCTTGCAGTTTTGTTTTCCTTTGTAATT TTTAGCTTGTTTGAGTGGGGGAAAGTTTGAAATATTGGGTAAGGCAAACATTTGAAAAYGCTCATCTGCAGAGGAAATT TGCAGTGTTGTGGATAGATCACTTGTGTCAATACGTGAAGCATAACAAATGCTTTTTGATTGTGAAAGCATAGGTAGAT ATATTGCATTTCAGGTCACCACTAATTAATTGCATTAATTTAGTTAAATTGGTTTTCTCAACTCATCTGAAAAAGATGA $\tt CCCCTGTTCTGCCCTCTCTCTAACTAGGAAGCTACTACACCAGCCTTTCCAGCTTTGGTTTTCTAATCTTAATTATT$ $\tt GGGGAGTGGTGTTGTTATTGCAAAATTATCCTTTTTTGCTTATCTTTAAAACCTTTTGGAAACTTGTCTAAAC$ TTTTCTTTCTCTTTTTTTTGGCAGAATCTTGCTTTGTCACTCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCGATCTTGGCTCACTGCA ACCTCCTTGTCCCGGGCTTAGCTGATCCTCCCACCTCAGCCTCCCAAGTAGCTAGGACCAGAGTTGTGTGCCACCAATG ACTCCTGGGCTCAAGCTCCGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGACCCACCATGCCCTGCAAACTTATCTAAGC TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGGTTCTGGCATACATGTGCTGAATGTGTAGGTTTGTTAC TCAATTGTATGTTTTTAAAAATCTCTGCCATGTGCTTTTGCCTCTGGCTAATTCTATCTGCATAGACACCATAATAATC AGCAACAACAATAAACACTTCATAGTCTTTCTTTTGCTTGTTTCTCTAGGATGACTATTCTTAAGACCCACACCTGACA AGAATAATTCTTTAATTTTTCATTTTCTTAGAATCAAGGTATTGTGTTTTCATGTAGAGTTGTAAATATGGTATAAGCA CTTCATCTTAGTATTAGGATAAGTATGCAACAGTAATTTTCCCTTTCTATGAGATAAAAACTTCTACATCTTCCTAAGA TAATATTACTGAGATAGCCATTTATAGATCATTATTTAAAAAGACTTTTTCATAGTGCATTGACATACACTATCCCAAT TGTTCCTCATATAGAAGAGTTTTAAGTTGAAGAGAAACATAATCAATGTCCTCTAGAAAGATTCCTCTTGTAGTAGCAT AGAAGGGGAATAAAAATAAAGCAAGACAGAAGGTGGGGGGGAGTCCAGTTGAGACATTATGATAAAAATCCAGTATAGCA TCATCATCATCACCATCACTATCATCATCATTATCATATTTCCTCAGCACTATCATTTATTAATTTGTGAGGCTTGGTA CTCCTAGAAGCTTTGCACAGATCACAGTTCACTTAATCTTTTCAACAGACCGTGGAAAATATACCCTTTTCTCTAGATG ${\tt AGGATATGCAGGTTTGTTACATAGGCAAACATGTGTCATGGGGGGCTTGTTGTAGCGATTATTTCATCACCCAGGTATTA}$ ${\tt CATTCCCCTCTATGTGCCCATGTGTTCTCATCATTTAGCTCCCACCTCTAAGTGAGAACATGTGGTATCTGTTTTTCTG}$ TTTCTGTATTAATTTGCTAAGGATAATGGCCTCCAGCTCCATTCATGTCCCTGCATAAGACATGATCTTGTTCTTTTTT TATGGCTAATGCTAGAATTTTTATGACTCCAAAGTTCAGGTTCTTTCAATATATCAGATTTTAGGAACTCAGAAGAATT AGTGGGGAAAAGCTCAAGGATGGAAGCCAGAGGTGCACCATTTAAAGTGCAAGGAGGAAAAGAGGAGTCAGTGATGGGA GACGGAGGTCTCACTTGGTCACGAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCAATCTCGGCTCACTACAACCTCTGTCTCCTGGGTTC AAGAGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGACTACAGGCCGAGTGCCATCACGTCCAGCTAATTTTTGTTATT CCAAAGTGCTGGGATTACAGGCATGAGCCACCATGCCCAGCCACAGATTCCTTCTTGTGTTCATTTGAAATGTGAACTC TATAAGTGGGATCCTTAATAATTAATATATGGAAAGAGAAGCTTACCAGATACCAGGATTTTTCTGCATTGCCTGGAAA AGGAGGATATCTGCAAACTTTTGTACCCTGTGCACTTATCAGATTGGACCTCAGATGGGACCTCTGCCCCACAGAATTT $\tt CTCTTTAATGACTCATTGCTTACTGGTCTAAGAAGAAAAATAATTATAGCCTCAGGTTAGAAAAATTGAAATTGAATCA$ CTTGGGATGATTGAATGTAAGGGAGAAAAACTGTGATAATTGACATAGTCAAGGCAAGAACCCAGTTCCGAAGCAAATA $\verb|TTTTCTTTGTGTGAGGAAAGGGTACAGTATTGCTGGTTCTTTTTTACATATAATATTACTTTGTATTCTCCCAATACTT|\\$ TCATCACTCTTGAGTTATAACTCTATTATCTACAGTCTTGTTAAGTGAAAATTGTTTCCTCAATAAGAACACTTTTTTA TAGAAGTTGAAGTTCTCTTCTGGCACACATTAGAATTCTCCAGTATTCATATTTCAGTTTTATTCATGGTGTCAAAAGG AATTGATGTGATAAAATTTCCAATAATGCAATGAGAATATTCACGTTTGTGCAAATACCATGGAGATGTTGAGAAGTAG ${\tt GTCTCACTCTGTCACTCAGGCTGGGGTGCAGTGGCATGATTATGGCTCACTGCTACTTTGAATTCCAGGGCTCAAAGGA}$ GGTATCACCATGTTACCCAGACTGATCTTGAACCCCTGGCTCAAGCAGTCCTCCCACCTCAGTCTCTCACAGTGCTGAG ATTACAGGTGTGAGCCACCATGCCTAGCTTAAATCTTGCTTCTTATATATGCAATTATTAACAATAGAAAGCTGTTTTG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GGCATAAGTCACTAGTTTTCAAAAACATACCCAGCAGAGTTGAAAGCGAATGTAAAACGCCATGGCCTGTTGATTCTAT CATCGTATAGAGTATTTTTCTGCTTATGTACTTTTATTGTTTTGGTTTAGAGACATGTATGATTTATTACACCAGTATT TTAAAGCACATTCTCCCTCTTCATTTCTGCAATGTACTGTGTCGAACCAACTTCATAGGTAAAAGTTGTAAAATATTGC TAATTTCACATGGTTCAGCCTAATAGAATCTCATGCCCTTTTAAGCCTTGGAGAAGGAAAGCCTCTCATATTGTCTCCT TCCAGATTCTTGGCTCAATCCAAGCTTCTGCATAGTTGGAGTGGCAAATCCCACTCCTGCATCTGGTGAGCTGTGCAGT TAGCAGCTCTGACACTTTTCTACGCTGTTCAAACAATTACAGCCCCAAAATGTGAGTGTGGCCTTAAAAAAGGCTGATT CCATGTGACTACCAGATTGCTTCAAGATCTGCCCAGTCATCCCCCTGACTGTGTCATCCCTTAAAAATCTGTGTCATCT GGGTACAGAAAATTAGAAGAATGTTCTCTTGATCTCTGCTTAAATTTTCAGAATTTTTCCTTTGAAACCACGAACTAGA GAATTGGAATTAGACTTAATGACTTGACTCTATGTAGTATATATTTCTTTTCTCCAAACACTGTTTTGTATACATGAGG AGGGACAAGAAATGAAGGAAGGGGAAAAGTATAGCGTTTCAGCCCCAGAAAGGTACCTTTCACAATGTAAATGCAGAGT TAAGAGGGTGAAAATAGAGGTGGCATATGAAAAAAACCTTCCATTTTCATTGAGCGTACCCATATTCTATGGCATTTCT TACCAGTCAGTAGGAATTTTTTTTCCTACTGATCAGTACTACTGAATTACCCAAAGGCAAAAATATTCCCTATTGTTTC TTTGTTTTCTAACTTTGTTCTCTAGCTTCTAGGTAGATGTTAACTTTTTGGTATTTAAATGTGCACACTCCCTGAGACC AAACTGCCTCAGCAAGTTTTACTTCAATATTAATGGGCAAGATGAATATTGTTTGATGTTTCACTGTTAGCAAAAGGGA GGAGAAAGAACTAGAACTAAGTTCAATTGAACCATTACTATGCAGGGTCTATACAGTCATGATTATTATCTCAGATTCC AAATTCTGTTCACCAAAAATTATGATTATCAAATTGTTAAGATAGTAAATTTTATGTGTATTTTTACCACAATAAAAAG $\tt TTGGAAAAAATGATTTGACTATATCCAAGTTTGCAGAGTTGGTAAGTAGCTTTTTATTGCAAAAAACTTGCTGATTTGT$ $\tt GTGTGTGTGTGTGTGTGTGTAACTCTTCTGTTGTGAATCCATCAGTGGTTTTGCATTGTTTACAGGATAATGC$ AGAAGAGCTCATGAGTGGCAGTAGAGATTGAGTTAAAGAGTGGGATGAAAAAGAATCAAAAGGAAGTAGTACGATTTGG TGACCAATTTGTTAGAAGGGATGAGGGGCAGTAAGTAGTCAGTGATGACCCCGAGGTTTCTAGCTGGACCTAGAATTGT CCAACTAGTCCAAAAATGAAAAAATTTGCCTTTAACTAAGATGAGTTTGACAAAAGATGAAGTAAATTTGAGGGTGTAG GTAATGAAAACAAGTTGGCTTTTTCTCCCTTGATGGCAAATTTCAGTGTGTATGGATGTATACATTTGTGTATTTGTGT GTTTGTCAATACCCATTGATTTTTCTTAGGTTATATTCAAATACTGAAGTTGTACTAATTAAGCAACCGAAGTGTATGC TTTCAGCATGGTACCTTTCACACAGCACCAAACATCATTATATTATTTTCTATTGTAGCATAACAAATCACAACAAAAT TAGCATCTTAAAACAATACACATTTGTTACTTTACAGTTTCCATGGGTCAGGAGACTGCACTTGACTTAGCTGGGTTTT CTGTTCAGGGTCTCAAAAGGCTTTAAGAAAGGTGTTGGCCAGGATTGGGGTCTCATTTGAGGTTCTGGCTCCTTTTTCC ATATCAGGTGGCTGTTGGCAGAATCAATTTCTTAACCACTGTAAAATTCCTTGAAGCTTGTTTCTTCAAGGTCAGCAGG AACCTTTGATTAACTTAAAGTCAACTGATTAAGGATGCTAATTACATTTGAACAATCCTTTAACTTTGCCATATTCCAC TGGTTAAAAGAAAATTACAGATGTTGACCATCTGGGAGGAGATAGTGTAAGGGCCTGAGCTATTGGAGATCATCTTAGA AAAAAATGAATTACATGTATCCCAAAACAAGCGGCAACTGCACATCCCATGCCTTCTTACTTGGATTAGTTTTTCCTGA AGTTACTCCAGGGTCCTGTCTTCCCATTGTTAGGTTTCCTTTCTGCTGTCCTGGCTTCACCTTTCGTAGCCAAGAAAGC ACTAAATTTGGCTCTGAAATGTACATTTCAGTACAATCTCCCTGTCTTGGCAGCAGTGGTGAGGCTTTAGCAAATCGTT TGTGATCCCAAATGAGCTTCAGCAGTTTGGAGTGAGGCCATGGCCCACATGTTTGATGCCACCAGCCTGATTTTTGTAA TTACAGTGATACAAATAAATATTTATGCTTTCATGTCTTTTAAGCTTTTAGCAACGTTAAAAAGAAAAGGAGTCTGTAAT GAATGAAATTGTCCCATTGAACTTATTTTTTCAGCTTTTGAGGATATATCGAGTGTACTTCTTAAAACTGAACATGTGC ATTTGTTACATTTATATATGTTTCCACATATCACTTTGTAAAAGAATTAGAGAGGCTTATGAAATAGAATTTAAGTTG ATTTGGTATGAGCAAAATATATTGTTGGAATGAAGCAAAGGAAAGAAGCATAAGAGCCATCATAGTTAATTCTGTTTA ACTTGTTTTAACTCTATCAAGGTTGGGCCAATGTGGCAATTTATTAAATAATTTGCTCTCATTAATGCAAAAGAAGAAA TGTTCCTTAGGGAAAAACATGTTGTCTTGGGTACAAAATTCCAGCAATGTTTTTTACCACATGAGACTTTATGGAAAAAT AATTTTATTAGAAGCCAAGGCTAGAATGTTGAAGCTGGACTCCGGGCAGGTGATTCAAATGCCATACTATTACTTTCCT AGCATGGACAGTTCTGGTTATTAACTCACTCTTACATAAAACTTTTAGAACCAAAGGATTGGAGGGATGCTGACATTCC TTAGATATCTTAGGTAATAATCCTGAAAATTCACTTTTCCTGAAGTTTTTGATAGCAGATAGTAAGAAAATTTCACTTT AAAACTCACTTTGAGGACCTGAAATGTTATATTCCACTTTGCTGATTGAGGTCAAGGACTATTGTTTGAACCTCAAACA AGCAGGTGGTGAGGTTCACTTTCAACTGGTAATTACGAGAAAACGAACCATTATGCTAGATGCAAGGCCACCTCATCTT GCATCCGGTAAACATGCCAACAAAAACACAAAACAAGTGTCTGTAATACCTTTCAACAGCTCCCTGTTGCTCTCATTATA AATATGGAAATCCTTACCATGGCATTCAGGAATCTGCATGATCTGATGCATGTGTATATTGACAGCACATCTTGTATCA GGAGTTTTTATGCATACTGTTTCCTCTACACTGAATAATACCTCCAAACCCTACCGTCACTGCCTATTAACCCCCTACT TCTCCTGTTTCTCAGTTCAAATCTCCCTTTTTCTGATTATGTGTCTCTGATTCTCCAAATCTTGCCAGTTGGCCCTGTT AGGGACTCTCAGAGCTTACTGTAGTTTTATTTCATCCATAGCAGCTTATGAGATTTTTTTCATTAATGTCTATTAGCCA GATCGTCAGCTCCATGAAGGCAGGTTGCAGGCTTGTTTTTCTGACCACTCTATCATCAACCCAGAGCACAATAAATGAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GAGATGGGAAATAGTTTGGTATTTCTTAAATTAAAATATGAATCTGTTAGAGCTAGAATTTTATTTTCTGAAAGATAAT $\verb|CTTGTTTAGCCAGTGTGAGAAACTACATTACACAAAGAACATTTTGCTAGTATTATTTCGCAGGAGAACTAAACTTGGT|\\$ AAACTGTCGTTCCTAGAAGATTGTTTTTATCAGGCACCGTTGCCTTCTTTGAGCTTTATGAACTCATGTTTTAGGACAG ATTCAGTTGCAAAGTTCTATTTTTATTCTAAGGGGCTCATAGAGGGTGGTCCCCAGGATTCTCTTAGGGGTCTGTGAGA CCATACATATTTCATAATAACACCAACATGTCATTTGTAATTTTCACTGTACATTTTCTCAGCAGAGTTCTCCAGAAG $\verb|CTATACAATGTGATGCATATTATTTCATAACAGATTGAATACGGAAGCAGACATGAGAACCTAGATGTCTTCCATTAGG|$ ATTTTTTGAAAATGAATTAGTAAATAATATTTATAATTGTCTCAGTTTTAAGATGGCAAATATTCCACATAAACAAGA AATCTGTGAGTCTTCAATAATTTTTTAAGACTATAAAGAGATTCTGATACCCAGATATTTGAGAATCACTTCTCCGAGCC CAATTGATTAATTGGGTTGACTCGATGATACAAGCACACGATCTTCAGTATCAAAAGATACTCATGACCAGTAAACCCC TCTTTAGTTCTCAATTATCCAATTCCCTTTCCTGGAGGCAACTGCTACTCTTGTATTTCCTAATGGAGATCTTTTATGT GTTTACTCAAATGCTAAGACATAATATATCATATTCTGCTTCCTGCTTATCTTCCCTAATGATATAGCAAGGAGATTGA TTCCTAACTCTGCATGCAAATCTGCCATAGTGCTTTTAGCAATTGCAGTATCGTCCATGATCTGGATGAGACATAATTT ${\tt ACATATTTTTAAAAGGATTTTAGTAGATTGTTCTGAAAAAAATTACACCAAACTTACCCTCACATGACTATTTTTGCT}$ TTTTCTCAGTATACTTTTTAATAGATTGCATTATAAAATTTTAATATTTACCATTTAAATAAGTGAAAGCAATGTCTAA TTCATTGAAGCTCATTAGTTTCCAAAAATGTGTCCTCATTTCATACAAAGTATCTTTGAACCATTGCCAGGTCATAGAA ATCTCAATTAAGTAAGCTTCCTTTCTTATCCTCTGAAATTATAATCATCTTTAGGCTCCCAGATATAGGTGACCTGTGC CATCTAGTCTGACTTCCAGTTTGCAAATTATCTTCAAAAAGTGGAAACAGCTTTTACTTTCTACTTTATAAATTCATAC $\tt CTCTGTCTGATGGAAGGCTTAGTCTAACAAATCATCCTAAAACTTCATTAGACATTGTGTAATCCCCATGGACACTGTT$ GAAGAGACACTTGATTAGGCAGATCGTGACAACTTCAGCTTTGCCCCATCATACATCCTCCAGAGACTCCTCAAACTCAA GACAGACTTTCTACAGGAAGGAATGGCTGTTTCTATTTCAGAATATTACTGATACCAGAGCTTTGCTGCATCTTCATGT ACTTTCCTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTTACAGACAAAATCTTGCTCTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCATCAT ${\tt CATAGTTCACTGTCACCTCAAACTCCTGGGCTCAAGTGATCCTCCTGCCCCGGCCTTCCGGAGTGCTAGGATTACAGGA}$ GAAACACCATTATTTCTTTTACTAGAATGTGATCTTCTGGTTTTAATATTTTATGTCTCTGTGCCAAGGTGAAAATATTG TGTCTGCTGCAAATTTTAAGAATGGTTTTCTGTCAACATACAGTTGTCATTGCTTACTGAAAACTTCTATAAAAAACAA GACACAAATGATTGAGAAGATAGTAGAGACTGAAACTAGAACTGTTGATTTAATAAGCTTTCTTACTCATATACTTAAT $\tt CCACAGTAAATTATTAGCAAATTACATTTTCATAGTATTTCAGAATTAAAAGATCATAGTCAGGGCTTAAAGGAATCCA$ A CACACTTTACTATAGTTACATGTCTTTCATGTCCCTTTGTATCTCTGACTCAGTTTCCTCATCAGTGGTAATAGCAGAATTATGGTGACATTTCTGCTAGATTTGTCATTGAGTTGCTGGGTTTGAGGAAGAACCTAGGCTACACATTTCTCTTGGC ${\tt TCTACAAAAGGCTGTGGCAGTGGGTCCCTGAGTAAACCACCAGAAGAAACCTAAGGGGCACCTCTGTTTTTCAGTTAAT$ CAGTTTTAGCTCAACTGGGATTTAATCCTGAAAATCTAAATTACATTTACAGACTTTAAGTTATTGTGAATATTTACAC TACATGGGAGAATTACCAAAATATATTCGTTACTCATACAGTTTTCGAAAAACAGGTGAGACATCTTCCAGTTAAATTC ${ t ATCTTCCTTTTATGTTTAATCTATTGAAGAATTCTAAACATTGTTTTGCACCAAATTGCTCCCTTAAGTTTTAAGAGCC$ TACTAGGCTATTTCACAGAAAAGGCTTGCTGCCCTTTCCTGATAACAAGGTAGTTATTATTCTTGGCTGAGCCTGTCCC AGAAAGAGTCTTAGGTGACCTGGTGTGGGAATTGCTAAATCTCAGGCTACTCACTGAGACTGTCTGCTGCTGCTGGG CACTGCAGTCCTCCAGAGCAGGCCTGTCAGCATCCTACCGTGCTCTGAGTAGGTCCACTGGGGAACCTGGTGGAGTGAC ATCATGTATCAGCCTCTAGCAGCAACTCCTCTGTAGCCCCATGTCTTTCCTGTGGTACAAAGGAACAAGTGCTACAG ${\tt GGCATGTCTGTAATCGTTATCCCAAGGGCACGCTCCACAGGCATCTAAGGGTGAAAGGTACTGCCAGTCTGTTGGGTTT}$ GTTATTTCCATAGAGCTACACAGGAAATAACACCACCAAAAATAACACATTCAAACTCAGAGGGCAATCTTCCCTAACT ATTCATAGGCACACGTCAGGCATTCTATACATATACCCAGCTCTTTGCTAAGCATAGTGAAATGCCCTTTTACATTGCA ATTAATTATTAGCCAACATTGAATAATTATTGGTGAGAGGGTAAAGGGCAAGTGAAATAAAAATAGAGCTGGTTTATTT ${ t TTAGGAAGACACTATTTAATGTGTTGATTAATCAGACAGGTGTTTAAAAGCATTTGTTAGAGTCAATTCACAGAAAAT$ ${ t CTCTTTTACATGCAGGTTACAGCCAAAGAAAGAAATAATAGCCAACACATTTACGATTTCAATTGCAAAAATTGTCATA$ TTTTTGAACTTGTGTGGGTATTTGAAAATATTAGCTCCTACTAGGTCCAGTTAAAGCTTTTAATTCTATAAGGTTTCAG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ACATCGCACTAATGCCCATGACTGCACTGCTTGAACCATGAGGTTATTGAACAGAAAGCAAATCCTTTTCTGAAGAGCC TCCAAGATGTGGATATTTCAGTTAATTTCAGCTCCCTGCCAGCTCAGAAGAATGATGCTGTGCTGTGCTGTTCCCAT GAATACTACACGCAGGGCACTGCTCAGTGACTCAGCCTTCCAGGGGAGCCAGTCAGGGTTTTGAAGCTGCATCGTCCCTT TCATCCTTGAAGTTCTTTTGGATTTCATCAATGGCATGGAGGGATATTTTTAAAACAATGGAGATTTTTCAGGACTGGC TGGTACTTAGGGAACTAAAAGACATCTCATGTTTGCTATCATTTCCATCAGAGCTCAGGTCAATGGACAGAGATCAATA CCTAAAACAAAAACTCAGTCCAATGGTTGTTTCAGTGAACTGACTAGCCTTCATAGAGAAAAGTTTATTCTTTTCAAAC TGAAGTTAAAAGATATTCGGTGCTTCATTCGAAATTTTCTATTTCATGATTTTTGAAGTAGTGATTTAGAACTCTTTAG CAAAAAGTTAATAGTATTATTCACATATATAAATAATGGGCCATCATGGTATCTGATTTTGATAAAAGGAAAATATACT AGAAATGCTACTTTGGAGTACATTTGATGTCATTCAAGTTAAAAAATTAAGGAAGTAGATTTTCAAAATAGGTAGCATA AAATGTAAAATTATTGAATGTTGGAGCAAGAAGATCATCTAATGCCCTAGCAGTTCTTAATGTTGCTTGGGTCATGGAT ${ t TATGAAAGTTAATCTTAGTCCAGAAGTCCTAATAGCCCAAGAATAGAAATGTCAAATTCATCTCATATCATTAGTTTGT$ AATTTTCCGTTGCCCTTTTAATTCCAATAACACAGAAGCTGTAAAACTGCTTGTCATCTGACTTTTATTTGTCATTAC TGCTAGTTATTGAGCTGGGATTCAAATTCAGGTAGCTGATTCTAGTGTGCATGTGCTAACCACAGCACATACTGTGGCT AACCATGCCTACACTCATGCTCAAAACTACGCTGTGATAGGTCTTATTAGCATCCCCATTTTACAGACGTGGAGATTGA GGTGTAGAGTGGTTAAGTGACCTGGCAAAGGTGGCAAAACTAGCATCACAGTCAGCCAGTCTGGTTCCAGAGGTAGGAA TCTAATTATTTTGTTTTAAGCAAGCATTATTTTGGAATAAAAATTATAAATATTATTTTTAAAAAGCAAACAGGTTGAT AACTTAAAATGTGTTAGCTGGTGAAACGTCCAGCCTTATGGAGTAGGCCCCTGAGGTATAGAAATGGTTTTGATGGCAT AGGATGTAGCCTTGGGAATGTCCTGGAAGAGTAGGAGCGGCCAGTTAGGCATTAACACTCAGGAGTAAGGAGACTGCAT TTGGGATGCTCAGCTGATTGGAGGGTGTGTTGAGTGGTCCCCTGGGCAGTGAGAAGAGAGGCCAATAGCACTGGCACA GGAGGACAAGCAAGTTGTTCTAAGTAAACTCTCAAATGAACTGAGAGATAAAAACTCTAAATTTGGACTGCTTCACAAT TTGCCTAAGGCTGGCCCTACTCAGGCCTTTGCCAGCTGTTGTTTTCTTTTAAGCCTCTGATCTGCAGGAAAACAGTCCT GATTTCACAAAGCTTTAACAGAATTTTTATAAACGCAGATTTGGGGCTCCATATCCACAAAGTTTTCCATCCTTTATTT TGAGAATCTGCATATTTAACAATGATCCTCCCCAAGGAACTGCAATGCAAATGTCCAAATACAGTCCTTGGTAATATGT GATTGTTTTCCCATTGTTTCGAATGGTTGCTCCATGTAATTACTGAACTGAACTGGTAGTTTGGGGGGAATAGGGGAAA ${\tt TTCAGAGAATGTTGTGTAGAAGTAGAAGTCTACCTATGTCAATGACCTATTTTAGCATTTTTCTCTATTAACTGGCTAA}$ $\tt CTGGAGTTAAAAAAATTAGGCTTATTGATTCTTAAATTTCTGCTAAAAATGTTGCTAAATTAAATATAGGTTATTGTC$ TTTATCAAAACAAATAACCCACAGCTTCTGTATTGCTTTATCTGTATTCAAAAGTTTGGGCCGGGCGCAGTGGCTCATG ${\tt CCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCTGAGGCGGGTGGATCACCAGAGGTCAGGAGTTCGAAACCAGCCTGGCCAACAT}$ CAGCCACTTGGGAGGCTGAGTCAGGAGAATCGCTTGAACCCGGGAGGCAGAGGTTGCAGTGAGCCAAGGTCGTACCATT ${\tt CAACAAGGTTATGTTAGCATTTATCAGAAACTAATGATAATTTATGTGGTATTAAGTAGGGTAGTATCTTGAATGAGAA}$ AGAATACTGTAGTTTGGATTCTTTGGAGGACCTTCGGTTTATATTTTATTTTGCAATTATGTTTATGCTTATTATTTCTG $\verb|CTTACTTGTGACTAAAAGCCAGTTAAATGTGATTCTCAGATTTCATTTTCAGTGTTTTTATTAGAATGTGGTCTTTTA$ GGATTTAAACCTATTTTCATCTTGCAAGTATATATTTTAAAAGTGATTCATTTAAATATTCTGCTCAGCAATTAGCACA AATGTTGTCACTAAATTATTACAATAGTAGCTATTAACTTCAATAAGTAAAATAACAGTTCCCTATTGTATAATATATT TAGAAAAAAATCACTTAGTGGGGTGCATGTATGTGGAACAAGGTGAAGACTACCTATCTCATCACAGAATTCCTCAATT AAGAAGAAAGTGCTCTTAATTACATCCAATGGCATCATTTTCATGAAGATAATCAATAACAAGTGACTTATTTCAGTGT GCTCAACCTATCCATTCTCACAGTAAAAAGCCATGAGAGCCATTATTTTTTAGGAAATGTGACCCATTATCCCCAAATC ACTGGGAAAATCACCTTACTCGACGGGTCCTTATAGCTATCCCTAATATCTTGTTGATTTCTCCTTTAACCTTTTACT ATGCCAATGAAAATGGAGCAATGTATAACTCAATAAACTCCAATTCAACTGTCAAATATCCCTTTCTTCCCAAATTCTG CAATTTGTAAACTTGATCATATCAATCTTGAAATCTAGGAACAAAGAACCAAACTGATAAGCTCTTATATCCACACTCA GGAGCTCATCTTCCCTGATTACCTTGGGCTCCAAGTACCACTTTCATGAGTGCCTCACTTGTGTAGAATCTCACCATGG TACAGCTCATCACACCATTTTATTATCCAGCAGTGGAAATGTAAATTCATATCCTTTTAACACTCACAAAAGGAGTCAA ACTTTTAAAAAACCAGAGAATAATCTTACCTTATAAAGACAAATGACACATGTTGCTATGAGTTTAGGGGAGGGTTACT AACCTTATTATCATGTGAACTGTTTGGAATTACCTTTGAACCCTCTATACATGGATTTCTGTCGGAGGCCTAAGAACTC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CTTGTCAGGAGAAGGAAATGGTAGAAATCAGATGAATGGTGAAGTATGACCATTAGAAACCACCCTCTATACACCTACA CTGCCTATTTTTACATCAAACATAGCGAACTGTCCTTTAGGAAGCAGAAAAGGCAGAGCTGAGGAAATGAGAGGCACCT TTTGACAAAGACCAAAGAAATCCCCTTGAGACTGGTACCCATTTTCTCTAATTTGAAAGATATTGACTAATTTGTTAG AATCTGAGGGGCAACTGGTGTTTGGTTGATCTATGTTGAACTTATGGATAGTTATGTGAGTGTCAGATAGAATCAGACA CTTCTCGTGGAGATGGAAGAGGTGGAAGAAAACAAGCCCCAACACACAAAAGCACATTTTCAAGTCTCTGTCATGACAGTTA CCTCCAGTCCCTTTGCTCCAAATAATCACCATAGTTGAGACTTGAACTATGAGAGCATCAAGTAGGAATGCCAGGTGAG TATCATGAGCCAAAGTAAAACTCAGAATCATTGAAATATTTGTCTTTGCATAGAAAGAGTCCCATATGGAAACAACCCA $\tt CTCCCTTATATTTCTTCAATTCTTATCATTTGAGTATCTAGTTAATGAGTTCTCATTTGATGTTATAGATTTTTTTAGC$ TCTTCCTCACCTGTATTCCTTGGAGTAAATTTTATGAATCTTAGAAACAGAGTCTGGCTGATAAATTTATTGGTGCATC AAACTCATTGAGAAATGTCTTCCAGTTTCATCTTCCAAAATGTTACTAGTTCTAAAGGTAGTTGATAGTTCACACA AAAAAATCAATACTGATTCAGAAATAACTTGCTCATCAGGGAAATAAACCTGGAAGGTTTTAGTCATAATTTATTATA ATCCCTCCCTATGTGATATTCAGAGATGAAATTTGAGGTGAAAAAATTCAAGTATTCTTTTCATATATTTTTGAAAATA TAAGAGTCTTTGATGTATTCTGGGAGCTAGCATCTTGAAAAGAGGGAATAAAAAATGACTTATCTGGAGTTAGGAAGGTG CTAGTCCATCACCCATAAACCAGTTAAAGAGATAAAGGTGATTTATCAGAAAGTACAACAAAAGTGATAACAATAGAAT ATTATTCTCCATACCAAGCAAGTTACAGGTATCCCCTGCTCTGGACAAATGCGTGATGTGAAACCCAGATTGACCAAG GGCATAAGGGAGATGTAGATCTGTAGCTTTAGCACACATGACCAAGGTGGTGCACTTGGTGTAGGCTCTCGGCTGATTG CTGACTTTGCACACTTGCGGGGCATTTCATGAATCTAAATTCGGGAATAAGATTTAGAAGCTGGCAGATGACGAAGAGA TTCTTTGAAATATAAGCTTTTGAAAGAATATTTTAAAAAGGGACTAACATTTTAGCTTTCATGTAAAAGTTTGAAAAA ATGCAATTTCAGTACTTGGAAATGAGCATTTTAAGACTCCTTGTTGACTTCCCTTGTATTTTAATGCATTTCTAGAGAG CATTATGCAAATTAAATGCAAAATTCAGTGATGAGAGGGAAGAGGTCTCAGAGCATTGAGCAGATGCCGTGTCGGTAATA GAGTAAGGCAATTACAAAATTACTTGCAGCCACTGTGACTGTGTATTTTCCCGTATTCTGAAAAGAAATCTGTCATGTG CTCATCACTACGAGATTTATTTTTCCATTGATGTGTGGGAGATTTATGCATTTAACTGTCGTACACATTGATGAGAGAA TGTAATAGTCTTCTCTCGCCTGTATTGTAAGTATGAACATCAGAATGGCTCAGTAAGCTGGAAGAGCAAAACCATGTC AACAAGAGCAAGGGGTGAATTCAATGATCTCTAAGATTTTTTTCCAGCTAAAAATGATATGATTCTTATCTATTACTAG GAAATAGTGGTATTGAAGTAGAATTATGAGCTCTACATTCAGTCTACTTTTCACATCGGATTGTCATCTCATTTTTGGA GGGTAATTCTCTTTAGATTCTCTAGTCCTAAGCTGTAATATGTCTTATAGTTGTCATATTTTAGTGAACAAACCAGAAA AAAAGATTGCCTGCATCATATGTAATTTTTGTTCAATCCAAGGGCAATATCGTAGAATACTTGACTCATAGTTTAAAAT GATCATTTTTATTGAGTTCAAATTAAGTCTTCTGTAGATATAATAATTATGTGAATCAAAAATATGTATTTGTGTGAAG CTAAGAATACATTGAGGATATAAAATTATGAGACTAGAATGCTCTTATTTCAAAAACATTCACAGTAGGCATTGGCCTG AGCAATAATTGTGAATGTTTCATATTTAGAGAATGGGTAGATTATTAAATATGAACTATGAAAATTTCTACCCTTCTGG $\tt CTTGGAACATTTTTGTGACATACACTCTTGAGGTTTTCCTTCTAAATTTCTTTTCATCACTCATTTTGACTTTCAGATT$ TCTTAAATATTTGTTATTACGTGTATCTTTGTAAATAAAAGTGAGGCTTAAGAAGTTTGACTTTGTTTTAGGATGGAAC GACCTAGGGGTACATCAAGTTCCATTATTTAATTGTCATCTTTGTCTTTGCTACTGAAAGTATGGTCCACAGACCATTT GCATCAGCATTGCCAGGGAGCTGGTTAGAAGGGAGAATCTCAGGCCCCTTCTAGACTTACTGGATCAGAGCCCGCATTT TGGCAACATTACCAGGAACTCATATACACACTCAAATTTGCCAGGCTCTGAACTCTATAATCTCCAGCATTCTGATTTC TCCAAGTCCCTCTTTCTCATCTTTGAAACAGAGTAATTTCTACCTCACAAGTCTAGTCGAGAATTAAATACAAACATG TCTCTATTATATAGGGTGACTGTATTAATTGTGCAATACCTTTGCTTTTAAATAATACTACTGGGATAAAAGTGAGATT CTAATCTCACATATTATTTCAAGATAAGATTCAGATACAGAGTTTTAAAGAACCACCTATAAAAATCAAATCCACATAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ATTCAGAGGAAAATATCCTCAATGCTTATATAATATTGGATGTTTAGGGTGATACCCTCTAAGCACAACTTCAAAGGAA GAAATCATTAGGGAAAATACTGACATATTTGAGTACATATATGTTTTAAAATTTAATTTACTTGAAAAGGAATGAAGAT AATTAAAAAGGAAGTCACAAATTGAAAAAAATTATATGCATAGACAAAGAGTTGATAAATTTAACATAGAAACAGGTTT TACAAGACAATAAAAGGATAAATGTAATGATTTTCAATAGATATAAGACATTAATAGGTGGGCATGTAAAAAATGTCAA GATAACATGAAAAATTAGTTTTACTACTCATAAAAGACATGCAAGTGAAAACAACCAAGATGCCATCTCCAGTCTATC AGATTTCTCTAAAAATGAGAAAGCGCTCATAACCAGTGAAGGAGAAAAGGATCTGCTTTCATCTTGGTTAAGATATACA TACTTTTGAGAAGTTATCCTAAGGAATTAATCTAAAACTGAAATGATACATGTTCAAAATTTTCATTAAAGAAAACCAC CAAACTGTACCATAATGGGAACTATTCATAAATATGTAAATTATGTCCATATGATAGAATACTAGGCACCCATTAAATC ATGTTGTAAACAATATTTTTATTGAATTTTTAATTGAAACCAAAAAAGAGCAAGATAAACTCAGTATACATAGCATGT CATTTTTGCAAATGTGTATGCAAATGTGTAACATGTATATTTTTAAGATTGGAAGCTGGTACACTAAAAGTGAATGTTA $\tt ATTCTGGGTTATGTTTTTCCCAAATTTTTGCCTGTTTCTGCCCTGCCTCTTTGATTTTAACATTGAGCATACATTTATA$ CTAGTTAAATTAGACGAAAATATAAAATTTTAATGGCAGAAATATTTCAATTTATAACATATGCATAGGAAACTGAAAA CTTTAGGATTTTTATAACCAGAACAAATTACATTTAAGACTCCCTTCTAAACTTATTTGCTTATTTTCAATCTCAAATT GTGAATTTGTATGGCCTCTATATTTCCAATCTAATTTTACAGACATTAAATTTCTCTTGAAATTCAGTGAAAAATTAGC AGAGTCGAAGTTACACTTCTGTATGGCATTTAAATTCCTCCTCCCAGAATACAGCCACTGTTCTACAGTACAGAGGAGT $\tt CCTTCATATCACGATTTTCATTGTGTCTAAGAGGCATGTGTTTCCACTTTGTCATTATTTGGTCTAAAAGGATTTTTCT$ AGAAGAGCCCAGAGAGAACTCTTAATCTTTTCATCTGGTCCAGTTGTCAAAGTCTTTTGTCTTTAGCCATCACTTTT ${\tt TTAATCAGAGACATATAATCTATTAACTATGGGAACAAGAACCACAGATTTAGCCTGTGCTTATCTGGAAACCTCCCCT}$ AGAGGGGACTCAATTTTTAGAAACTGTCTTATACACCTCTTAATTAGTTACCTATTGCTGCATATACCCAAAATTTAGC GATTATAGCTGACTCTCTCATGATATTACAGTCATATACATCAGGACTGCATTCTTCTGAATACTTGACTAGAGCTGGA AGATTCACTTCCAAGATGGCTCCCTCACATGGCTGGCACATTAGTGCCTGCTGTTGGGGGGAGACTTCAATTCTTTGTT CATATTGGGTGCCATCTTGGAGGCTGGCTACCAGTGAAGAAGACTGCTTTCTGGCCCTCAGTGATTTACTTCCATCTCA CATGCAAAACATACTCCCTTTATTGTGGTTCCCAAGAGTCTCATTCTATTATGGCATCAGCTCGAAGTCCAAGATCTTA TCATCTAAGCCAGGTGTACTAGTTTTCTTTGCTGTCTAACAAATAATTTAAAAAAATGTAGCAGCTTAAGATAACACCCA $\tt TTAGCCATGGCTGCGGTCCTTATGTGGAGCTGAGGGTTCTCTTTCAAGCTCATCCAGGTTGTTGGCAGAATTCAGTCACCCAGGTTGAGGAGAATTCAGTCACCCAGGTTGAGGAGAATTCAGTCACCCAGGATGAGGAGAATTCAGTCACCCAGGATGAGGAGAATTCAGTCACCCAGGATGAGAGAATTCAGTCACCCAGGATGAGGAGAATTCAGTCACCCAGGATGAGAGAATTCAGTCACCCAGGATGAGAGAATTCAGTCACCCAGGATGAGAGAATTCAGTCACCCAGGATGAGAGAATTCAGTCACCCAGGATGAGAGAATTCAGTCACCCAGGATGAGAGAATTCAGTCACCCAGGATGAGAGAATTCAGAGAATTCAGTCACCAGGATGAGAGAATTCAGAGAATTCAGTCACCAGGATGAGAGAATTCAGATCACCACCAGGATGAGAGAATTCAGAATTCAGAATTCAGAGAATTCAGAGAATTCAGAA$ $\tt TTGTGACTGACAGACTGGTGTTCCTAGAGACCACCTGCCATTCTGTACTGCGTAACCCTCTTCACAATATGGCAGTTTA$ TTAAAGGTTTTATATGATTATATCTGGCCCACCAGCAAAATAGTCCTTTTTATTAACTCAAAGCCAGCTGTTTAGTAAC $\verb|CTTAATTATCTGAAAAAAACAGAATCAAAGGAGTGGTATCTCGTAGTATTCACAGATTCTATCCACACTTCAGAAGT| \\$ GGAAATTACACAAGGCCTGAACATGAGGAGATGGGAATCTTAGAATCTGTCTAACATACCAGGTCTATGTGCAAATAAG TTAAGAAGTCAGGGTGATAGAAATATAAAGGCTTGACTGGGGCTGGAGGATGTGCTTCTAAGGTGATTTACTCAC ATGATCAAGTTGGTATTGGCTGTTGCAGGCAGGTCTCATTTCTTCCGCAAATGAAATGCTCTCCAGGCTGCATGAGTGT CCAACTTCAAAAGTTACACATCATTGCTTCTGCCCTATTCTGTTGGGCAATCCTGATGCAATATAGGAGGCACCATGAA TAGCAGGAGGCAAATATCATCTGGGCTTTCTTGTTAACCTCAGTTAACAACAACAAAACAAATATTTAAAAAACTAAAG GAAAGAGATTTCTGGAATATTTCCATTCTCTGTCATGCCCACTGCCATAGTCTACTCAAGTTCTCATCTCCTATTTGGAC $\tt CTCTGCGGTAGCTTTATAAGTCCTGTCCTTGTTTCCAATGTCATCCCTTTCAAAACGCTTCAAATAGCCTCCTTAAAGC$ ${\tt CATGACTCCTCCCACGGTTATAACCCTGCAGGTAAAGGCACTTGAGGACATAATCTGTACCATCTCTGGCGTCATCCCT}$ TTCATTCCCCTTCACCTCCCCCAACTATTTTTGTATTTCAGTCATGCTGGACCTCTTAATGTTTCCCCAAAACATCCTA AGCAATTTCACGTCTCTATGCCTTTTCTTTTCCTGTTCTCTTTGCCTGAAATAAGAACGACAGATAATAGTGACTATGC ${\tt AAGTCCTAAAATCGAGGCAGCCACAGTGCTAAATCACACATTGGATAGTTCAATTTTATTCTTATAACAACCCTTTGTG}$ GTAAATCTTATTACCATGCTCATTTTACAAATGGGCACTCCTAACCCGATGTGCATAATGATTAAAAACATAGACTCAA GAAAAGTTTGGAGGTTCTGGCGTAACCCTCTTTGTTATTCTCTATGCAACTAGCTTAAAAAATAACAACTTTGATTATTC GTTTGGATATGTCAAACTGCTGGCTAATCAACACGTTAATCAATGCAAATCTCTAGTATGGATATAGTTATATTTTGCC $\tt CCCCTCTTCCTTTCCAAACTTCTTTCCAGTCTCATGACCAGCTTATTGGCTTCATATTACCAAGTAAATATATCAACTG$ CCCATATGTATAGTACCCAGACAATGAGAACACTGCCTAAATATTGTGTTTTCAATACTACTTGCTTTTAGCAACAAAT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTAAGAAATTTGACCTTTAGGAAAATCAGGCTGAGGCTCATCTTTGTACTTTTTAAAACAAGTCAATAAAACATATAAA TAATAGAGATGAGTGCCGCTCACAGGGGACACTCATATTTTCTAGGAGCCTGTGGATATAAACAATGAATTTCATGAAC ACAGAGCACATTTCTACATGATCTCCTTTTCTTTACAAGTTATTTTATGTTTTACTGGAAATATTAAAACTTCATGTCTC TTTGTTGCTCTTGTTTCTTTAAATTTTTATTTTTATCATCAGTCATTGTTCAATAACTCAAAATCATATAAAATAAAAC TTTCATATTCTGGACACTAGAAAACACTTCCTCCTCACAGCGCCGAGTTGTATGAAAAGGCAGCTCAATTGTCTTTCCT TGAGCAGCCTTGTGTGCCTGGGTATTCCCTTCCATCTCTCACCCATGGAGTTCATATTCCTGTTGTCATGTCACCACCT $\tt CTGTCAACGAAATAGGTTCTGCCATTTCTCAAATTTTATGGAGAATTATCCTGATGAGTTAAGGCAGAGGTTGAAAACT$ ${\tt TGCAGCCCTTACCCCGGTTACGGATTTTATTTTTAAAACCCAGTGTTTTTGAACACTTTACAGCTGATATTTCTATTCT}$ AATGGATGCATTATCTTCTTTTAAAAATACTTCCTATATTAGCCCTCTTAAGGGGTATGAAGTGGTGTCTCATTGTAGT TCTACATATACATAGATAACATGCAGTTTGATAATCTGCATTTAATCGCATTAGAAAGGTATTTTGCTATGTCATTAAA $\verb|TTTTAACTAAATATTGGCACACCAAAAATAATGGATTTAATGCAACTAGCAATGATAATGCTCAAACAACAGGAGTGCT|$ ATGAAGACAATGAAACAGGTGAGTTGTCAGAACACCTTCTGTCATTACATTAACTTTTTTAAGCACTAAATTCACTTGA AATTACAATAAACAAGATAAGTACAAGCATTAGATAATTTGACCTATCAGATATCCCAAAGGCATAAACTATCACTAGA TATAATGCTCACCAATGGATTTAGAAATATCCCATTGTAATCATGAAGATCTCAATTATATGTTATGAAATAAGAAACA TAATGAAATACTTGAACCTTCCTGCCCCGCATAGCAGATATATTTTTTGTATTTATGATATTTCACAGTAAAAAAAGCTGTG $\tt CTGAGAAGCTCAAAATAGTATTTGATCTTAGTGGTTTTTGGAGCAGAGGAATTGGCATTGCCATGATTTTCTATAACTT$ TTATAGAGGTTTTCCTGGTTGTTTGCCTAATTTGGGAATTATCAGTGCTCTCCAGGATTTTCTCCAAAAACAAAGAACA TGTTCAGAAGAAACTGACACTTCAGGAAGAAAAGTAGTTTGATATTTGAGAGGTTTAGATGGTTTCTAATATTTCTAAA ATTGGCCAGCCTGAAGAATGAGGTTGAATTCAACTCAGGGACTGAAATCTACTTTATAGCATTTTAAAATATTGTAGAT TTTGCAGAAGAGAAGGAGGAGGAAGAATAAATCCAATTTTTACAGGTTTCATATTCTGGACACTAGAAAACACTTC TCCATCTCTCACCCATGGAGTTCATATTCCTGTTCTCACGACCTCTGTCAACGAAATAGGCTCTGCCATTTCTC ${\tt AAATTTTATGGAGAATTATCCTGATGAGTTAAGGCAGAGGTTGAAAACTCGCAGCCCTTGCTCCAATTACAGATTTTAT}$ TTTTAAAACCCAGTGTTTTTTAAAAAATCGAGGGAGTTTACACAAAAATTCATGTTTTCTGTTTCTCTAGAAAAACAGCA AATCTGGCAACACCCTGCTCACATTCCCACCTACCAAGAATGCTGCACATTAAATGGTGGCTTTTCTTTAGGTGACTCT AATTCACTGGGGTCTCCATGTGACGTTTCAGCCTTTGCACCCTACTTGTCCGCTGCAGGCCCAGGAGCTCTCTACTCCT ${\tt CATATGCATTACAGGACCCCATGCACATTGAAGATGTTTTCTCAGGCAGAGCAGACACCAGGCAAATATCTTCTGGTCT}$ TAGGAGCAAGTCTTCTGAGAATCAATGATGACAAATATCTTAAATGGTCTACTCGATGGTTCTGAAAATGTAAGAGCTA AACTACCTGTATCAAAATCATCTTGGGGGCTTATTTAAAACATATATGATAAGGCCCCACCTCAAACCTAAGGAGTCAG TATTGAATTCTTCTCCGATCTGACAGCTCTTCTCCTGGGCAGACCCAATTAGAGGGAACTGATGAGTTTTAGGAAATAC TGTAATTCTAACTCATCAGTCCAGCAGTGCTGAAAATGCAGAATTTTGTCCTTATCAAAAGCCAATTAATGCTAACCTT GTTTTTTCCCTTACTCATCCTAAAAAAAGCAGGGAGTCATTGGGCTTTTGTATCTATTTTAGCTGAGTTATTATTTTAA ${\tt CCCCTATCTTAGTGCAGAATTAAAATATCACCCTTCTATTTGCTTTTATTCCTAATATCTGAATGGTTTCAGCTTGAC$ GCAATTAGCATGTAGAGCATGCTCACCTACTGTAATCTCCCAGATGAGTCACTCAGCTCCAGCACATAACTGCTTCTGG GATCCTGTTGGCTAACCAGGCTTTGAAACCCAGGGAAAAGAACTGTGTGTTTTCTTCAGAAGTAATCCATAAATGAGAA ATTACCATAAATAGGCAGTTTTATTCACTCTAAGTGATTTTTACATAAAAACTGACAAGGCCGTAAATTGTATATAGAA TCAGGTTCCATATCCACACAGCTAATGCACACATGAATTATTCGATGAAATTTGCTTCAGTAGTATTATCTGAAATTGG TTTCAGACAATACATTAAATGTTACACATTATGGTAAATTTACTGTATTTTTGTTCCAGCCACGTCTTGTGTTGGCAAA ${ t TCTGCTAAATTTAAGTTTGCATTGTATTCACATGTGTTGCTATTTCCTGAGATGTCCCAATATATTTTAGCCATCAAAC$ AAATAGAACTTCACCTCTCTGAGGCTCAGTATCCACACTTGTTTATCATGCAAGAGACATGCAGGTGAGAAAATAGGCA GCTCCTTGAAGGAAGTGATCTCACAGCTCAGACCTGAAAGCTGAGTGGAAGTTACCAGAGGAAAAGAGAAAAGGGGAATGC GGGTCAGGAGTCAGGTGCGTATCAGAGTCTCAAGAGGCTGACATCAGGTGTTTGCAGATGGCATTCATGTCTGGGGCTC AGGGTCCTCTTTCAAGCTCCTTCAAGTTGTTGGCAGAATTTAGTTGCTGTGGTTTTAGGACCGAGGTTCCCACTTTCTTGCTGATCACCAGCCTGGGGCAGCTCTCAGCCCCTTGAGGCCACCTGCAGTTCCTCATCCTTTGGCAGATCCTCTCACAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GATTCAGTCAGGCCCACCCAAAATAATTGCCATTTTTGGTTAACTCAAAAAATCAACTGATTTGAGATCCTTAATTACAT CAGCAAAATCCCTCCACCTTCTCCATACATAATAACCTAATCATGGGAGTGACTGTTCATCCTGTTCGTGATTAGGCTC ${\tt ACATATAAGAGAAGGAGATCATATAGGACATGCATGTAGAGGATAGAATCTTGGGGGCCATCTTAAAATTGTGCCTACC}$ A CAAGGAAGGATTTTCCAGGCAGGAAGAACCAGATATATGAAGGAGGCCTAAATGACAGGATAGCAATTTCCAGTGTCTGAGGCTAAGGCTGGAATGCTGACCTGGCCAGATCATGCACTGCTAGGTTTAATGGCCTATGCATACTCTATTATGCAAT TATTAAAATACCTGTTTACAAAGAATATTTGAAATATTAAAAAATGGAAAACTGCATACCGTAAAATATTAAATGGGAA ATCCATCTGTTAGCCATGGATATCTCTGGGTGAGAAAGTATGGATGAGTTAGAGATTCTTTGTCCCTTTTCTTAGTTCT TGAATTTGAGCAGTCTCTTTGAAGGAATCAAATTTTGTACTCCAGGTGTTTGAGAGGGTTGAAAAACAAGCTCAGGAATT AGCTGCGCATGATCTGTACAAACAAGGGGATCAGTCAGTGGAAATGAAGTCCAGCTTCAGCCAAGGGTGGTGAGTATAA CAGACCTACTCTGATATGTTTCATCACTAAACATTGAGCAAGAAATCTAGTGTTTAAATTATGGAGGCATTAAAGCAAT TAACCTCCCTCTACCTCAATTTTCTTATATCTAAAAATTGAGGGGAGCAAAATTCCATTCTTGTCACAGGTCTCAATTG $\tt CCTTCCCAAGCACCCAGTGGACTTGAAGCTCACAGTTAGACAGAGATGGCTAGAGGTGCCAAGTGCTGTTTATCATAGG$ TGACATCACCTGTGTGCTCAGAGTTATAAACATAGGCAGCTTGCCTACTGCCAAATCCATTACAACTTTCAGAGGTGTT CACTTAGGAAGAGGAGGAAAGAGTTTTTTGAGAACCAGATGGGAACTTAGAAATAAGTAACATTGACAACCAAATCCTT CAGACACATCTTCAAGTTTCAAGAGAGCAGTTAACAAAAAAGAAAAATGTATTTTTAGAAAATTGTTTTGGGAGGTGAAAG AGTTGAAATATAACAAAATGTATTTCCTCTCTCTTGCTCCAAAAACTGAAAAGCAAGTGCACTAGAAAATGTCAGAGTT GGCCACTGAACAGACCATATTTCTAATTCATGGCAAGATGGCTAAAATAAAAATTCTTGAAATACGTATTTTAAAATTA GATTTTGACCTTTGATAGGGCTTATCATGCTATTTATATTGTAGCAGAAGGAACTGATTTTTTAGTAGTTGCCTCATCA TTTTATACAATTAGTGAAATGTGAGCAAAAAATATAAGAAATCATTTAAAAAATATTTTGGGGAGGATGTGGTCTAGAA ATGTTGTTTTCTAGAAATTGAAATTATGTTAGCTATTTGGCCAGTGTAGCCATTAGGTACATTTATGAATATAGATGAG CTGAAACTCACTTTATATTTGAAAATGTGAATGTGAGTTTAAAAAAGCTTTTGTTAGACTAACTGAAAAGAATCATTTT AACATTTAAAAAGAAAATATTATTTTAAGTGACATTTGGTGACATTATTATATGTGTACAAGCTGTGACTATAAGATA ATGAGACAAATTATTATGTGGCCAGTGGAAATTAAATTTATCTTTATGATTACTAGCAACAGGGACTATTTTATTCAAC TATCTTTACATAATACAAAATTATTGTAAAATTTCTAGGAAATTCATATTCCACTTAAAATATGAGGAAGTACATTTGG AAAAAATTTAACATATGAAAATCAGCATCCCAGTTAAGGAATCCCCAGTTTCCCACTTGGTGCTCAAATCACTTCACG TTTTATTTCATTGGTACTTTTTCTAGGGCAGTAGATTTAGGAATAGAAAACAGACTCTACACATGGAATACACTAAAGT TCTACCTAATGATCCCCAAGTCATTTCACTTCTGCCTTCTTAACATTTTGAAGATGTCCTCTAAAATTTCAAGTCCCAC ACCTGGAAACCAGGGTGATCACTCTGAAATGCCAATCTGATCAGTCATTTCCCTACTTTTGAACCTTCAATAACTTCCT AGCACCTATTCCTAGAAACCATTCCAACATATCACCTAGGCAAAGGAAACCCTTTTCTTACCTGGCTCCTACTTATCCC ${\tt CCAATCTGGTTAACTTCTACTGTTTATTTAAGTCTTAACTCTAAGTAGATGTCATTTTTGAGGATGCTCTCTTTTCC}$ ${\tt CACTTTGGAACTTGGGCTTCTCTGTTGTCCTGGGTGTCCCGTGTATTCCTCTGTCATAGCCCTCATCTCATTGAATTGT}$ AATCATGTCTTCACTAGTGTTTCCTTTCTAGCATGATAGATTTTTGTATTGCCAGTGACCCCAACAAATTCCCCAGGTC CTAGCCCTGTGACTGGAACACGTAGGCATTTAATAATAGTTGACAAATGAGTTAGTATTGTAATGAAAAATCTACCT TGGCTGCAAGAAAACCCCACTGACAGTCTTTTAAAACAAATAAGGAAGTCTAAAAAGGAGTCAGATGCTGGCCTTGGTTC AATACAATGTTAGAGGCAGCATCTCAGTGCTTCTCTAATGGTCACAAAATGACTACAGTAACTCCTTCCCTCACATCCA TCCCCACTGTCCTTCATTTACTTCTCATGGGCTAGAATTATCTCAGTGGCCACCCCAAGTGCAAGAGAAACTAGGGAAA TTAGTTTTTAGCATTCCCACACTCTATGTTGAAAATGAGTAAGAGACAATAATTTGGGGAATAGGTGTGGGATTAGTCA GCCAACAGTGTTTGCTACACCTTGSGACAAAACATTTTACCTCTTTACTCTTTGATTCTTTCATTGAGTGAAGAATTA GAATAAGTAATCTTTCTCAAGAATCAATTTTCTCTCATCTATAACTCCCATATATTCTTATTTCCAAAATGGAATTAC CTTCTACACCAGACAGTTACTTCAAGCTTTTCCCCTGAATATTTCACATTTCCAGAAAGCACTATATTACAAAGAAGCC CTTCCTTTCAAGAACTCTATTTGCCATAATGTTCTCCCTAACAAGGGCTGAACAGTACGTGCCCAGATTCCCTGCCTC TGACCTCACCACACCCTCTTCTGTGTGGCGGTCTCTCAAATTGTTTAGGACAATTATCATGACTTCTCTAAATCTCCCT TTTTCCAGGCTCAAATTCCCTATGCTTCAGTAGTTTTTTCAGATAAGCCCCTTCTGTCCCTTCACAACCCTGGTCAGCCA TCTAGGAGCTGGTGATATGGTGAGAAACAAGGAAGGGAAGGCCCCTCCTCTCATGAGGCTTACAGAGGAGCAAAGGAAT CAGATGATAAGATAAGCGTTACACACACACACACACACAGAGGATCATTTCAGAGAGATGATTCGTGCCAAGATGAAAAT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ATGCTCAGAGGGGGAAAGTGTTGGAAGATGGCCTGATAATGCACATGGGGAGCCCCCCACCACAAGCTCATGTAGGACA GGACAAGAACTCAGATTGTATTCTAAATGACAGTATTTCAATACCCATCTTAAAATGTGTCTGGACAAAACTTAACACT TAGCTACACATATAGCCTGACTGGAGCAGTCCAGTTTATAACCTCTCCTTGTAGTGGGCACTGTATTTCTATGGATGCA AGCTACAGTTATATGACTTTTGTGGAAGCCATGCTATCCCCACAGTTCCACTGTGATTTCCTATATGCTCTTTGATGCA CACATTACACTTCCACCATATGAAAAATAATGTACAGTCTAAAGCAACACTGCATCATATCATCGAGCAGCTTGGGAAA GCTTTCCTCCAAAAGCAAAATTGAATGGTAAGGAAAAAAATGAAGTACAACAAAAATGACAGCAAAAAACCTGAAAAAAC AGCAGCCACAGGCCTGGGGTTTTCCCCAGGCCTGTGGCATTCAGACATCAGAGCTGAGAACTCCAGTGACCACCAGGCT GCATTTTAATGCTAAGCTGGGAGCATTGATACTCTCCAAGACAGCCTTGCAAGCTCCATCTTCCACTGACTCAACGTTC GTACCAAGTTTTGATTCATCCTTTTCCTCTTCCCTATCAGCAGGTATTCTAGAAGACAGTTTTATGATGACATTCACAG TAATAAAAAGAATAGACATCTGTTTGTCAAGGTACCATTTAAGGCCTTGGGGCTTTAAATGAAACTGCTTTATAAATGC ACCAACATATGTGACTGTTTGCCTACGTCTTTCATCCATGAAAATTGCCCTGTAGACAGTTGCCTTTGAGGTGAAAAGC ATTCTATAGGCACTAAATATTATGCTAGAACACCTCTAAGTGCTAATCTAACTACCTTCATGACGGAAGTTTCAGGAGA ACAATTTAAGGGTCATGGAAAAAAGTGTTAAACGAGTTGGTAATCTGACATTTCCTAAAAACTAGATTCAAAACCGAA GAATAATTTAGGCAAGAATGCCAACTGTCAGTGATGACCTTGGTTTAGGGGCAGTTATAGCATGGTGGAAACACCCCTG TTTGTTAGGTAAGAAGCTGGTGCTGGTTCAGTGTAATTTGAACTGTGTTCTGCATGACTGTAGGGTTCTGCTTAGTGCC ACGTGGAGGTGGGGATGCCTTGGGTGAAGATGAAGGAGGTGTAGTAAGCAGGTGGGGCTCTGCACTCTTTTTACTCTCC TTTAATGGTCAACAAATTGTCATCATTACTGAGCAGTGTTGTTAGTAACACCAAGTAATACAATTAATGAAATCCTTGA AAGTAGAACCTATCAGTGAGCCATGCATACAACTGATAAGCTGTGGATAATGTATAGAAGAATGAGTTCATTTGGTAAT TATTTGTACTTTCAAAATATTGGTGAACTTTCATCTTTAAGGAGCAATGGTGTCCTAGTTATTCTTGCCACAACTGCA TGGAAACTCTCGAATCTGTTAGTATGTCCTTGGGCACAAAAACAGTATTTTTTTGGAACTGCTCAAAAATTATGTAGTTT ACACTTTCCCAGCACTTGGCTTCACAAAGGAACAAAACAGACAATGCACATTCCTGCCCTAGTGGAGCATATATTCTAG AAACAGTTAAAGGCTAAGATAGCTTCTGTGGACACTAAGTGCTACATAGTAGTTCCAGAGGAGGCAGAGAGTTAGACCT GGCTAGACACTGGACAGGGGGTAGAATTAGACAGATAGTTCCTGGCTTGGTGCCTGGTACATAGTTGCTCAATAAA TATGTGTTGAATAAATGAAAAACCAGGACTGACTGAATAGACAGTTTACACATTTACATAATAAGTGTGTAATTTAGGG AAGTGGGGTTAGAATGAGCCTGGGTGAAGGAAGCCTTGAATGAGAGATGGAGAACTGTAAACGATAAAGGTTTTGAAGT $\tt TGGGGAAAGGTGAGGGGGAAGTGAAGTGTAACATGGAGAAGCAAAAGTGTGAATATTTTCCAAGATGCCTCGACGTTAT$ GATAGATGAACCTCTGAGACAGAATGTAGGGGGAAGATAGAGGAAAGAGCCAAAGAGCCTCTGAGGGTGCAAAGAAGTA ACAAAACACTTAGCAAAACATTTCTCTTTTCTCTCTCTCATGCTCTCTGTTTCTTCTCCCTCTATCTCTATCTCCTTTT AGTATAGCCTCAAAATGGCTGCAGGGCAAGGTAAGAAGCTGAGCTCAGCCTTCAATCCAATCCCTGTTTACACTCTGCC TATTTATTTGTTTATAATATACTCTGACTCCCCATCGACATATTTACATTCTTGGTAGAAGAGATTATTTTTGATATCT CTTTGTATTTATTTCTTAGCACCAAGATAATTTTAACCACTATTTTATTATTATTGTAAATTCTATTGTTTTTACTCCAAAG AAATACATATTTGTTGAAGAAAAATTAGAGATACAGATAAGTTAGGAAAATAATAATATCAGAAAAACAGGGCCATCATT TAAAACATGGTTACATAAATAATAATGATGCTGTGCTAAGTATTGTAATGATGCTGATGCTTTTGTAATAATGATACTGA TGGTGAAGATGGTGATGATGATGACAATGATGAACACATACCTCCCACTGATTATGTGTAAGGCACTGTTCTA TTTTAGCATATTTTATAGATGAGGTATCTGAAACAGAGATAAGCAACCTGGCCTGAGTCATACAACACAAAGTGATGGA GGTAGGAAATGACCCAGACGGTCAGGCTCCAGTTTTTTGGGCACTACCAAATTATATAATAATACAACTCTGTAGCAG GAAGCTCCTACCTAACCTTGACTATAAACTGACTCTACCAGATAATCACACTTGGCCTTTCTGTAAGTGATAAGCAACT TGCCTCTGTGGGCACCTACCCTGAGAAAGGTAGTCACCCTGCTCCATGCTCTGTTTCAAGTACATTTATTATTATTAT ATGATTATGAAATACAAGATGAAAGAACTGTAAGAAAATAGCTTTGAAAAAATTAGTAATGACTGGGCCATAGCCCAGT GATAAGGCATGTTCACATATACCATTTCCTTTCATGATGGTAACAGCCCAGCAAGGTAACTGTCATCAGGGCTGTCATG TATTCTAGTACTGTTTGTGTACTGAATAAAGGCATTTGCCTGAGGGATGATAGGGCTCAAATCCAGGCTGCACTCCTCT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TGATGATCTATGAACCCAAGAAGATGAGTCTACCTGGAGGGAAAGGCTTTTCCAATATGCACAAAGTTCCACAGAAGCT A GAGTTGTCTTGGGAATGATTATCTCCATTTTGTAAATAAGGAAATTAAAGATCAGAAAGATTGAGTAATTTCTCAAGAATATGTATCCAGCAAATAACAAATCAAGGACTCAAACCTAGGCCAATATGGCTCTCACTTCCTTTCTCCAAAATCACTG CTATGTCTTTCAACTAAATTGCATTGCTCTGTTCACTGGTACAAAGCTTGTTGCACCATTTAAAATTCAAGGACTATCT TTTGAGATGGTAGATGGTAAAATGTGCAAGCAAATTCCCAAAAAATCTGGGGACACAGACTTCACTGCCTTCAGAATAA ${\tt TTACAAGCTATTAGTGACTATTAGCCTATGAAATTGTATTTACAGTTCAGAAATGTATTTGATTTTCACAAGCCTTACT}$ GGGGAACAATGCTCAGTCAACACTTTCTTCGCCTAAAGAGTACGATCAAAGAGCATGAAGCGTAGTAAATGTTTAGCCT TTGAATTTGGAGTTTACAAAGGATAATTATCCACGGGTTGGTGAATTCATGTTCCTCTCTACTCCACACAGCCTCTGGT TTGCATTTACAGTTTTGCACAATCAGATGTAAAATTAAAATATAATCATTCCATTTTAAATGGTTCCCTGTACAATTAT TGTCCAGCTGATGATATTATCTAATAGTATGTAGCAAAGCATGTTCCCTTCCTACAGTGCCTCACTCTTTCGATGGGTA AGTCATCATTTTTGGTACTTACGATGTAGTTTTCTTGTTCCTTTGGTTCCTTTTGCAGTGGGTGTATTTGCTTAGACAG AGAGAAGTGGCAGAGGGAGACTGCATTTGTATTTGGTTATTTCAGAGAAATGCAACTTGGTATTATGAGCCTTTAATTC TTTGCTGGTTTCTTGTCAGTTAATAACTGACATAACATTATTTCAGACCTTTCACTTAGGGCTCTGTTGTGTTTTCTC TTGATCAAAATTATTGCCTTAGCATATCAACTGAATACACAAGAGAAAAATCAAGTTATCTATGTTTATCATATGCATT TTTGAATACCTATATGTGATGCTTGAGCATAGTGGTTTTWATAATCCTGTAAGCGATTTTTCAGGAGACCAGATCTGAC AATCTGAGCCAACTATAAATCTCAAACTTGTTGATATTGGATAATGCCTGGAGGAGAAACACGGCTACCGTTCAGTAAT TTTGAAAATTATTTGAAATTGACTTAACTGACATCACCTGTTCCCCTCTGGATCTCCCAGTGATTTACTGTTGACTCTT ${\tt TCAAATCCACTCATCTCAGGGCTGGGGGACTGAGTCACAGTCTGCTTTTTCCTCCATTGTCATTTCCAAATTTTTCTTC$ TTCTGCATCAGGTCAGTCACTCTTTCCAACTTAATTCCATATGTCAACCCATTCATCACCGGAGCCACGTGGTTTCCTT ${\tt CACACAAATTGTCTTCTCTGCACCACAGATGCCAGTACACTCTGGCCCTTGCCATCTGTCCTTAAGATGCAACACCGGT}$ TGCCACTGCTGCTTCTACTTGTCAGACCTTCACTGACCTCTCCATTTCCCCCCATCCCTCCATTTCATCCTTACGTTCCT ${\tt TCCGGCCCCATCTCTGCTTCAAYGAATGAACCCGTTTTCATCTGTTTTTCCATGTTGGGATTCTAGTCAGATTTCCTT}$ AGTACCAAACTTTAAAAATGAGATTAGAAGTTGCCTTTACATAAATGTTTAGGCTTTTGAKATCTCAGGGCTATTTTGT AAACATATTCTGTAGAAGCAATGGGGATTCATGATTATGAAAAAAGTGGCCATTGCTGGTTTAGGCAGTGTGTAAATGT TGCTACTGACATCCTAATGTGATTTTAATTCTTGCAGTCTGGTGTCATAAAATAGCTTTCAAAAAAAGAGCATTTTGATC ACGACTCATTTTCCAATTTCTCTCCTCCATGATCCCAACATCTTCCTAAGAAATCCACTCTGTACCTGAGTTTCCACAT GGAACTTAGGACAATGATGTTAGTGAATTAGAGGTCTGGCAGAATCAAACGAAAGTAATCCTCACCAAGTCACTAAACC ACACTACTTTGAGTCTATGCAAGTTCAGGAATTTCTATTTGAGCAAAAGCCACAAATGGCCAGAGCGGACCTCAGGCTT TGTGCTTGAACTGCCTAATGCCATTTGATTTTTCGATCCCGCACTTTTCCTTGCCAGACCAATGGTCTTTTCTAGCAGT AAAATTTCAGAATAGGTAGGCTACCATCACTCTTTGGGTTACCCCAGTGTTTACTTAAGTTGAAATTCAAATAGATATG ACTGCATTTTGCAAGTGCTTCTTAGGATTTCACTTTCATTTAAAGGCAGTAGATAGCTCAGAGAATGTGGAACAGTAAC TAGAACAGATCCAAGAGCTGTAGAATCAAAGAAGAGTTAACTACTGTCTCTGAAACTTAGAATGTAACCAAAGTCAAGC TATGCAACCTCACTAAGCCTGTTTTCCCATATTTAAAAGTGGATTGTAATGTTTATGAGTCTACCACTACATYAGATTG GTGCAGTGATTACAGGAGACAGCGCATGTAAAACTCCTGGCATGGAGCCTGATGCATTTGAAACATTTACTACAAACTA ${\tt CCATTGTTGTTATCATTATTAAAAATAACCCATTCTTTCAAAGAATCTTGTTCTTGGCCACCAAGCTTGGAAGTCAGTG}$ CCAAAAAGTGCTGTTTTCTATTCTAGTGTTTTCTTGTCAGGCAACAATAATTTCTAAATAACATGCCTCTTCTAAACC AATCTCTTAAAAAATAGATTGTTTTTGTTTCTGACCCTTTCTCATTCCATTTCAGAAACTATTTTTTTCTCCTTCTTTAA GCAGGTTACAAACCCTTATATTTTTAATATGCTGAGGCTTGTAGTCAAACCATTACTGTCCCAAAAGAAAAGCCCTTTT AGCACATTTACAGCTTCTTGCTATCTGTGCCCTAACTAAATTGTGCTACAGGGATAGTTTCTTAACCATTAAAAATGATA GGTGAACACAATTTTATTTTGAAGGATTACTAAGCTATTTTTAAAATTTCTATAGTTAGAAAAGAAAAACTGTTTAACT GAAACTTGAACCCAATTAAAATAACAATTCTCATGGCTCTCCGTTTTGCAATACTTTCCTATTCATAAAATAAGAATGT GCACTTTACCTTTTTGACCCATATATTTGATGTTTTTCAATTCTCTACACGTTCTTTATCTCTCTGTCAGTGTGGAATA TTCTGATTTGTTAATTAATACCCAAAGCAGCAGTTGGCTATTAATGAAATGTACAGAAAGGTATTTGGTAAAGGCTACA TGAAGATGATGATGACAATAACAAAGATATCTGATTGAAAGTAATCTTTACCTGTTAATCTTCCCTTAATGTCTCCGAC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTCATAGATTTTTTAGAAATTACTAATTTTGAAAATTAAACCTTCTTTTTCAGCCTTTTGAGTTTTATGTTTCTATAG TGAAAAGATGCTATCTGTCAGCTTGTCATTAACTCAAATACACAAAGGCCTGTCAGTTCTCTTATGCACTTGCCAATGT GAGCACATCCCATATTGATGTTTCTACTAAGGCTTGCTGTACTTGTAAACAGTGTACTTGTCTGGTAACTAAATAGGGA ${\tt CAAGCATGCAGTAACAGTGTGACACTGAGCATTTCAGTTATATGTCTTCTTACCTCAGAATTTTAAGAAGAAACAATGC}$ CACATACATCCGGTATGTGTGACGCCAGGTTTATCCATGGCCTCTCTCGCCCTACTGCTTTTTAAGTAATATGGGAAAT GCAAATAAACAAATAAAAACCTACTTAAATAGACTAGTAAAAAATTGAGCAATAAGGGATCATTGTATAATTAGATTAG AATAGTGATTTTGCAAAGGGTTTTAAAATGCCTTAACATAGGCACTGACAAAATGTTTGTAGGTCTTACTAATGAATTT TTATGTTTTTTCAATGGAATGTGCATTAGAATGAGGCCATTAGTTCTTTGTGGTTAACCAAAATCTCAAGATTTCTTGTTATAACAGGAGCTGCCARCCCCCACACAGCTGGCTGCAGAGATAATTAATTGTGAAGAGGAGTAAGGAAGTAATTCACA TTTTGGGTTATTCCATCAGCAACACAAGTAAATCTCTCTAGATACTATTTATCTCAGGAGTGACAAATATGTGTTAAGA ATGACTTCTATTACCCCTGCATTATAAGTTTATTTTTTCCAGTATTTTTTCCCCCTTTGATTTGAGACTTAGCCTAGGC $\tt CCTCTAATGGACATAACTTACTTTTACCTCACAGTGTTACTCAGTGCTTTATCTACTAGGGCTCATGAGATGCAGTGTT$ CCAATATTTTTTGGCTCTTAAAAGGACTCTTGCTGAGGTTTGCCAGTACCTGCTGATCTGCAGCTCCCCCAGCTTCATA AGCAGTGATAGGAGTACTGAGTCAGCCCCAAATTAAAGAACCATGCATAGAACAATGCCCTGCAGCAGACTCGTAGGAC AAATCTGAAAGAGCATCCCCAGACTCTTGAGGCATAGATACCTCCTGAAAATAAGGGTCTGCCTTCTATAGGTCATTAC TTTGGAACATTTAATAAAGCATTACCAAAAAGAAAAAATACATGTATTTTATACCCTCACATTTCTTTTTAGTCATCTT TAGTTTTGCTTACAGTCTGATTACCCCCTCACTCCCAAATCCTTAGCTCCTTACAAAAAGGAAAAAAATATTTTCTATA A CATATATCTGGAAGTTTTAATTTTAGATTTATAGTTTCACATTTTCAAGCCAGTATTTTCTAGTTCCATTTTGCTCTATTTCTAGATCATTTTTCTCTCTCTTTTCTCTTAGGTTTTGAAATTGCTTTAGATCTTTAAAAAGCCATTCACCAGAT $\tt TTTTTTTAACTTGGCCTCAAATCATTTTTACTAAGTATTTTATTTGAGCCATCTTTTTTCTTTTTCCATTTGTTTTG$ TATAAACAATTATGTGAAAATAATAAGTTAACAAATACAATATGACCTCAATTAACTGTCTTAATACAAGTGGAAATGG ${\tt CAGAGATAATTCCAAGAGCCAATTTTTTATTTTAATGTGTTTTTCATATGTACATTTTAATGGGAGCTTTTATGATATTTCATATGTACATTTTAATGTGATATTTTAATGTATATTTTAATGTACATTTTAATGTAATGTATATTTTAATGTATATTTTAATGTATATTTTAATGTATATTTTAATGTATATTTTAATGTATATTTTAATGTATATTTTAATGAATGAAT$ ATTTTTCAGCCACACTATTTCAAAGAAAACAATGGAGGGCATTTTGTGGAGATCAAATTCTGGTTGAGCTGTTTGGACA CCCAGCTGCCCATCCTTTCTCTAATGCTCCTCCGAGCACCCAGCATCATCTCTCAGAATTAGACCTGAACTAGCCCTG GCATCCTCCTTCTGGGCAGTAAAATTGAGTGAGTATTAGACAAAATTGTGAAACGTGTAAACAGACATTGAATGGTTTA $\tt ATTAATCAGCAAGATGTGCAGTTGAACTTGAAAGTAAAGCATGTGCATAATAATCCTGAAGATGATTGAAGATTAATTTT$ TCTTTAGGGTCCTGAAATCATTCTTGCTTTCCACAAACTTAGTTGAGTGCATTAAGAGATTCTGGCTCATAGACTACTT CAGTCTTAACTACTATTGCTCACCTTGCTTTTCTATCTCGTGTTCATTGGGCCTGTCTTAGCAAAAAATGACTATAGAG GCAATCAAAATTTTTTTATCTGATCATAAGTTCAAAGTTCAAGTCAGATAATTTACCTTAAATCTGGATTGAAAATTAAT ${\tt CATATCCCCAAAGTTTTGGCTTGAGTAACAGTCTAGATGTTTTTTGTGTATTTCCTTAGATTCAATTCTATCAATCCTCT}$ $\tt CCTGTGACAYCTGTAACATTCCTATAGACGATTCCTGTTCAATGGTAACTCTTCACAGTGTGTCAGGAAGAGCTCTTAG$ AGATACTATTAGTCAGATTATTCAAATAATTTCTTTATTGTATATTCCTATTTGGCACCAATTTGATAGTAGCATTTCC $\tt TTGTGTGGATAGTTTCCCTTTATCTATTAAAAAAGCAGTCTTTTCTGACTATTTTCTATTTTCCCAGCCTCTACTCCCT$ TGCTTGGAATTGACTGCTGTGTTAAGAGCTATACAGGTTTACAGAAACTGATCTTTATGATTCCCAAAACACTTGGCTT $\tt TTGTGTGAAATTGCAAAATTGAAATAGCCTCTTTGGTACTTGGTACTTATTCAAAATGTTCTCATGTGTCTTTTGGCT$ ATAGTTCCGACTTTGCAGATTAGCAAGAACATGAATAAGATTAATTTTGCATAAATGTTTTTCATGTGCACAACTTGGA GATCTTCAGAAGAAGAAGCAACGCGAATCTCATACATATAATCTTTCCGTAGCTTCTACTGTAAATTTTGGTGAAGTG AGAGAATCATGCTTACAAAATATTAGCAGGCCCATGTTCCTTAGTCTCTGAATTTGTAACAGAAAAACACAAATTCTTT ${\tt GCAGTTTCCTCCAGCTGCTGATTCTCAGGACCAAGATGAGGGGAATAATTAGAAAGCCTGATCCTGGCTGCAGGTCTC}$ TGCCCTGATGCAGTGGTTGTTAAAGTACCAGTTAAGTACAGCTCAAGTTGTTCAACTCAGAAGGCACAATAAGCTTTAG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ATGAGACAGAACCCACCCAGGTACACAGCTTCCATTGCTTCCTCACAGAGTGTGTGCGGCCACCATGGACAAGAACTAA ACACCTGGGGGTCACTTTACCACAGAGACTCTGTCCTCAGTTTCCAACTAGTCTTTCAAAACTGTTCTGGTTTAGATGC CCAGGTCTCTATGCTACCCTGCCAGCTCCCCACCCCATGTGCAGTGCCACCACCAACAAGGCAGACATGGCATGCTGTA TTCTTCTTAACTCTGTAGCTTCTAAACTATGAGTGCTATGAGAAGGCAACTCTGAGATGGTTCTTCAGCGTAGGCCTGG ATTGGATGCTTTTGTATGCTTAACATTTTATCTCCAATGTATCACATGTGAAAGGCTCTGTGGAGTCAGTTACACTCCT TTCTCTCTGGGGTAAGGACAGTTGAGATACATTGATTGCACCCAATTGACACGCAGAGACCAGTAGACATCAGACTTTT TGCTGTAATATATCACTATCCACAGTGCAGTGGGATCCCAAGTGAAGGTGTGCCAAGTGTGCCTGGAGGAGATCTGCT TCAGTGGATGCCAGAGGGGGAGCTGGGCAATATCCAGGAGATTGTGAAGCATACAAAAGACTGGGACTTTCCCGCCAAAT ${\tt AAATTGTATAAAAGATAGATACTCAATCTTTACTTAAGAATTCCATTGTGATCTCAAAATTCTTTTGAACTATTCTCTT}$ ACTCAACAATATTTATTGAATGGCCACTGTGTGTCAGGCACTAGTCTTTCTATAAACATAAGGGATGCTGCAGTGAAC AAGACCGGAAAGGTCCCTGCTCACAGAAGGGTTACATTCTAGAGCTTCACTAGCAGTACAGTGGTACAGTAACCACCAG CATGTGTCGTGATGGACCTTGAAACGTGGCCAGTTCCAGTGGACATGTACTAGAAGAGCGACGTTCACATTGGATTT CAAGGACTTTGTATATATACCCAATGTCAAAATATCTCATTAATATTTTTAATATTTGCCATTACACATCAAAGT ATAAATAATTACATAGGTGGTCTTGCCTTTCTGCTGGACAGTGCTGCTCTTGAAAGAAGATCAAAAAATGAACTACTT GACAAATAAATGAACAAGATGTTTTCCCACAGTGAGAACTGCTATGAAGACAGTAAAACTGGGTGATGCAATGGAGAGC GACAGAGACTACGTTAAATCAACCAĢCCAAAGGAGGCTTTTCTGAAATGCAATTTTGCTGACATGAGGATGATAGGCAG ATCTTAAAAAAAAATGGAAGGGTTAAGTAGTAATAAGTCTGAAGGAGGTTGTATGAGAGGAAATCAGAAAAGTAGGC AGGGCTCAAGGAACTTGCAGACTTGGAGGTAAGATGGGATGTTTTTGAAGTGCAGCCAGAAACTACAGAAGAGTTCCTA AGACTGTTCTAGTGTTGAATCGCAGACAAGGGTTCCAGAGGCTGCTTAAGGCTTTCAAATGGAGCCTCTGGGGGAAAGG ATAAGCAGGAAATCATGAAATGTGGGGGAAATTGCTTTATTGGCCCTTGGCTGGAGTCTACAAATTGGAGCATTATACA GGAAGGCATTAAACAGGGGGCGAAAGGGACATGAGTTTGATTTATTAGCCTTAGGTGAGAGATGAAACTCTTTTTAAA GCTCCAAGAACCCCTAGGACCTGAGTTGAGAAGAGACACCAGCACAAAGCAGTACAAATCTGCTGAAGCTTCAGATAATC TTGAAAAGAGTAGAAGACACTGCAGCTCTATAGCTAGAGAAAATCAAGCCTGCTTTGTTAAAAACACTGATTTGTAAGG ATGGCTGTCCATTCTGTAAACCAGGGTATAACTCTTTTACGTGACAAGACCATTAGGAAAAATGGCAATTAGATGAGCC AGGATTTCAGCAGTCAGCTGAGGAAAGCGTTTTCCATCCCTACTGCTTACCGGCCATTTTGGGGGACCATGATG ACTGTATGAGACAGCCTTAGTTTGAGACAGTTGCTGGAACTTGACTGTCATATTTGAAGCTGCCAAGCAGTCAATTGAC AATGAGTTATCAGGGGCTGCATTGTTTTAGGCCACGTATAAAGCTGGATTGGACAGGTATGCAGAGTGGCTTCTACTCA CTACTCTTTCCCTCTCTACTCACTTTTTCTAAAAGCTAAGATATTACATTGGTTTAAAAAAAGGGGAAGTTACATAAAAT ATAAATAAAATGAAATATAACAAATTCTAGTATAATAAAAATTCTCCTTAAAAATCATTACCTCCAATACAAAGTGAGA TTAATCTATCTACCTTCACTGTGAAAAGTATATAGAAAACAAAATTTAAAAATTACAATAGTTCTACTCATCCAAGATC ATAAAAGCATGTTTGTTTCAATGAAGAGAATTGTCTGCATTTACTTGGATGTTCATAAAACTGGGTTTCCCTATCTCTA ACACAAATCATTATATACAATTTGTGGGAAACWTTTAAAATTTATTTATAACGATTGGGAATATAAGAAATATGCAAAG ACATAGGGCAAATCCAAACCAAAACAATTCAGCAGTAACAATATTAAGATTAGACAAGGGGGAAATGTCAAGTTTAAACA ${\tt CCAAAAAAAGGTAAAATCAGTGGTGTTAGGGCGTTAGCTGGTACCAGCTTGTAAGAGCCTATGGTTAACATATCTTCCT}$ AACTCCATGTTCAATAACATCATATTGAAATTGGCCACAGTGTGATTATTTACACCGTAGAAATTGGAAATGATACAAA ${\tt TCAGGGCTTTCTTCCTCCCCTCTAGAGCCAATTGCTAACCATTTACTAGAACACCATGGGATAGAAATGATGAAGT}$ TAAAATTATTTGAAATGCACATGTGCTCAACAATATAGCAACTAAAACTATAAGACAAAAACTRTTAGAAATGTAAGGA AACTTTATTTAAAACACATGATTATACTGGCATATTTTAGTTTATTTCTTCAGAATTGTACACATCCAAAAACTATTAA GTAACAATATAAATAAATTAGATGTAATCCATAAACTTAGTAAATGAAATAGACAGTCTTTATTYATTCAATGTAAGTG TGTAAATGGATGTCTCCACCTTAAAAATGAGATATTTTTAAATAAGCCATAATTGATTCAAAATGGAGTTACCTTTTTTG GGAGTGCAGTGGCACGATCAATGCTCACTGCAATCTCCGCCTCCTGGGTTCAAGTGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAA GTAGCTGGGACTACAGGTGCCCGCCACCACTCCCAGCTAGTTTTTGTTATTTTTAGTGGAGATGGGGTTTCACCATGTT GGCCAGGATTGTCTCAAACTCCTGATCTCAAGTGATCTGCCCACCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGA GCCAATGTGCCTGGCCCTAATTTTCATTTATTATACTTCCCTTACTATAGATTCAATACAAGGGAATGAAAGCTTAGAC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GTTCTTGGCATATTTTATGAACTCCTATAAACCCCAACCAGGTTGTGAGTAGTTATCGCTTACTGAGACCTTAAACACA $\tt CTGTCTGATTCCTTCAACACTTAGCATCCAGGCAGTTTTCTTCCTCTAAACTTCAAAAAATAGGAGAGAATTGTAAGGA$ AGAGTGTGTTCACGCACCTTGCAGAGTAGCCCTTAGCAGCCACTTGAATAAAAACGAATGAAAAGATAAACAACAGGAG TGGGCAGAAGTTCGAAATGGAGGATGTGTGTGAAGAAATAATAACATTGTCTTGAAGATTTTAGAAAATGGGAGAGGCA ${\tt GATGATAAATCCTATGGTCTTTTCAAAACGCCTCTGTTGTCTCTAGGGAAATTGCCTCAAATTAGAAATCAACACTTC}$ ${\tt TACTGCAGTTCTAATTTGCACACGCTTGCCTGAAAACTTTCTAATTTCTGGTTCTTTTTTACCACCTCCTCTCCCACTT}$ AATTTCATAGCTACAGAGGGGAAAGATAGCTACTGTCCAAATAGTCTTGCTAAAGGACCTCATTTTCAAAATTCTTTTT TATCAAGTTTTCCTCCAAAAAGCAAAATAAAATGATGGGCAGACCACCTGCTTTCCATAAAATTGTACCAAAATCAAGG AGGACAACTCTACGTTATCACGTAGAAATAACATCAGCATTTATGAGTAATAGGTCTGTTTGATGGGCAATGCTGTGGT GTAGATTTGGAGTCCTTTTGAAGAAAACATGCAAGAAGCTGCCAGATAACTGCTAGATAAGCAGCTATTGACCATTTAT GAACTCAGTTTTACCAGGCGTTGAGAAGGCGAGAATACTCAAAATAAAACCTGCATAGATTCCACCCTTAGGAAACTTA ${\tt CAGTCTGGCAGATTCAAAACAATTTCACTTCACTTTAAGTAATTGTAAAATTGCCTCCATAAAAGCATAGCCTGGATGA}$ AAACATTTTTCAATATTATTTACTCATTTTAATGCACTCAAATAAACTTTATACCAAGTAACTTCTTTAAAGATCTACC AATATAAGGCACGTATAGATCAAAGTAGACAATGTCAGCCCATATAATCCCCTTCTCCAGGTCCATTTTGATTGCTTGT $\tt GTCAACATTGGAGACCACAGTAAATTACTAATGGTCCTTAAAATTCCCCCCCTATTTATCTCTTTTCTAATTTTTC$ GGAAAATTCTTCATCCTGATAAGAGTTTTTGGCACCAGAAAGGATATTTTACCTGTAGTCTGACCTACATGGAGTGAGG ${\tt GAGCCTGAACATGTTTCCATGAGTGTTCTAGTTCAATGGGCAGAAAGATCCATCAGGAGAAAGCCTTTGTCACTGATGG}$ $\tt CTTTGAAATTGTTCAAATGACTTTGCAGTTCACAACACGTGAGCTTAATCATTGGTTTGGCTCTTCTGAGGAGCTGAGG$ GAGACAAAGAAGCAAAGTTATTTTCCCAGAGGTAGTGAGGCCCAAGATGCTCAGAAAAGATTTAATTGAAAGATGCCAT ${\tt TGCTGAAATTTCTTTTATAATGTTCTGCCTGTGGCTTTCCAATAGTAATAGTAGTAGCAGTTGTTGTAATAATAGAGAT}$ TACATATTAACTCATTTAAACCTCCCAACAACCTAACAAGGTAAAGATGATTATTATCCCATTTCACAACTGAGCAA AGAACAGTCTATTTTCAAAAACATGCTGATAAAACAGCAATCCCATTTGCTTCTAAGGACAAACCCTGCCATGCCTGA GTGTTGCCATTCTTAAACTCCAGGCCAGGGCTTGCCTTTGGATGCATGTGAGCTTCACTGGGCTCTCTGCTCAATGTCC $\tt CTCCTCAGAGTGTCTCCCTAACCACCTCTTTGATCTCTCCACCCCTTTATTCCACTTGGGTTTTCTTCAGCACACT$ ${\tt GCGCGCGTGCCTGCATGCCTGTGTAGGGAGAAAGAGAAAGCTCTTTGCCTCTTCTTATAAGGTCAGATTAGGACCCT}$ ACCCTTATGACCACATTTAAACTTATTTACTGACTAAAAGCCCTATCTTCAGATATAGTGACATTGAGAGTTCAACATA CAATACAGTCCATAGCGGTGACCCAGCATATATTTAATAGGTCATTAATGTGTTTACTATGTGTCTTTCCCACTCCTCC CGGTATTAGTAATCTAAATACCAGTAAGGATTTGAGGTTCTTCTTTGTTGTATTCCTAATACCTAAGACACTGTCCCAC TGTGTGTGATCTAAATGAGGGAGAGGGGAGAACCATCTCATCTAATCTTCCAAACTTCCTGAGCCACCTTTAGCTACTGA GCACATTCACGTTTCCGTCAGCTGGGAATTTAGGTGCCCTGCCTATCATCCTCTGGAGCCCATCCCAGGAGGGGGCAGA AGGAGGTGGAGCAGCACTAGTGTTCCCAGAGTGGGGAGAGCAGATGGAGAGGAGTTCATGGGAACGATGATTTACCC CTGCTCACTTACCCCTGTGAGAGGACACTGCCCTCCACGAATCAATGCTGGCTCCTCCTCCAGGAACCAGGCTTCTGCA ${\tt TCTCACTTGCCATGCTGGGATCTAGGAACAAATTTGCATTTGGAAATTCATTTTAAAGTGTGCATGCTGAGGTTCTGG$ TGACATGCAGGGTAACTTCTCCCACCCACGATATCTCTTGACTCAGGCCTTCATGTAGGAGGGGAGGAGTGTTTGGCAG CAAAACTGGGTATTTCTTAGGAAGGAAATCCTTCTAAGCTTTATGGAAATCCTAGGGTGTTGTCCCTACCTTTCTGAGT ${ t GTGGAGCAGACTATCTGTGTACATAGCGGTAGTGAGGGGGTGTAATATTGGAGAATGGCTTAGGTAACAGCCAAAATATATA$ CATTGTATATCCCCAAAAAGACGACCAAAGACTCACAGGGCCATGCTGCTATCATTAGATATAAGGCAWAGCCTTTC ATTGATATGTAAATGTTAGTATTTTTGGTAAGTGCCTTATTTTATCTTCTGGATAATATAAGATCAAAGTACCATGAGG GTGAGTGACAAACTTCAGAATTAAACCAAAATCTAGTGATTCCTATAACTTACAGGTTATTAAGGAGTCCACCTGAATG ${\tt TTCATAAACATCTTCATGTGTGAATAGAATTTTCAAAGTTCATCTCAATATATGCCTCATGTGACACTTCCAACCCTTCAACCCTTCCAACCAACCCTTCCAACCCTTCCAACCCTTCCAACCCTTCCAACCCTTCCAACCCTTCCAACCCTTCCAACCCTTCCAACCCTTCCAACCCTTCCAACCCTTCCAACCCTTCCAACCCTTCCAACCCTTCCAACCCTTCCAACCCTTCAACCCTTCAACCCTTCAACAACA$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TAAAATAATTTCAGGTCTTCTTGATGAAAAATGTCGATCAGGACAGGGCTGAGGATAATCACAAGGCTTGAAATTAAAG AAGTCTCCTTAGGCTGAAATGAATTTCTAGTTGTAAAACCAAATATGAATCTATGTATTTGTGTTCCTCAGACCACTTT TTCTCCTGGCCCCTGGTCTGATAGTTGTACCAGGAACACTAGCTAACAATTGCATGGCACTAGTCTCAGCTGGATTTGT TCTAACTCTTTTATATGTATTAACTCAATCCCTACAACCACCCCATTTCATTACTATGCCCACTTGAGAACTRAAAACA TAACTTCACCCTCTTGCGTTCTAAAACTATCTGCTGATTAAGTGAGTTCTGAAATGTTTTCAGGGACCAATACTAAAAT CAACTATGAAATAGTTTCAGAGATTGACCTTTCCTCCTTTTGGAATGGATAAGATTTTCCCAACCGAGGTCTCCCATCA GCTCTCCTGTTCCCCTGGACTGTGGCACATAGGAGGGCCAGGGACTTGCGCCTATTATTTCATTTCTTTTGTTATCCTT CATTTCTAGATCTCTTCTCTACCACAATTATCTCTCATGTTGACAGTTTCCCCACAGATGGGATGTCTATTTCCTTGAT AATACAGCATTATTATGCTAAAATCTCTCATTTGTGTTATTAGCCAGACTCTGTGCAAAAACGTGTGTATATCTGAGAC TCTGTGCTGTTCTTAGCCACCTTCTTGGTCCCTTCTCATGTAAATTACTAGGGCACTTCTTCAATATTATTATTATCAT AGAGAGCCCTAAGCCCCTGCCTGAAGCCAAACCCCCTTTTGTGGCGAGAGGTCTGGATTTTATTTGTTGTTTTTATCTT TGGTGAACTGTCAACTGGAAGCAGAGATGCGAACACCAGTTATGTCCTCCCCTGCAAGGTTCATGACCAATACTTTATA ATTGTCACTTTCATATCCATTGTTAAATACTATAGATAGCATGCAGGGGTCAGCCAAATTGTTCTGTAAAAGGCTCAAG CATAAATATTTTAAGTTTTGTGGGACAGACAGTCTCTGTCGCAACTACTTGACTGATGCAGCATGCAAGCAGCCACAGA CCAACCATATCTCTAACTCATATTTATTTACTTATTTTCTAAGCGCAATCGCTAAATTATCTCGTCTTCCTAAGGCGT ATGAATCTCTTACATTAACTTAGGGACAGAATATAGAGTTTTATGTTATCTTCTGTGAGTTCTTTTTCCATTCTGTCAT GTTTCAGACTTTCAGAGGTAATTTTTAAGTATTTCAGCTGTGCCTTAGATACATTAAGGGACCTATAGTGCCTCCCTGA GGCCAAGATGATGGTTGCAATCATAAATAGGTTATTTCTGAGTTGAGACTGGTAAGAACAGATTATCCTGCCCAGACAG TGATGTGCCAAGCATTGGCAACTTTGAAAAATTTGCAATTTGATTTTATAGGAGAGTTTCCTTAACAGGCCTGAGTTTT TTTCCCATTGCTTTTGTGAATACAGTATTTTCCCCTGCTAGACTCTTAGTCAAATGTTCTTGCCATTATAAGAAAAAAG TGTGTGTGTGTACAAGTGTATGCTTGTGAAAATTGAACAGCAAAAAGAAATTAGGTGGAGAGGAAAACATTAAAGCTGG GACGTGTAATAAAGAGACAGCAACAATTATTGGTGGCATTCATGTAGGAGAGGCCTTGAGCCAATGTAAACTTGACTTGG TTAGTAATCTTTGCCAAAACTCCCTGATTGTYGTAAGGGAGTTGTGAACCATTAGGTTTGCTTAACCAGAACAGCAAGT AAGCATCCAAACAGATTGTCCTTGGACCATAAGCAAATGCCCCAGAAAATAGCCCCCTGCATAGGAKATTAAGTACTTAG AAACAAATGAGAAAAATATTACAGCAAGTCTTCCAGGTATAGAAGGGATAAACAACCCTATTGGTATCAGAATTTAGG AATATTATTATGTCTCCCACTTTAAATGAAATACAGCAGCCTGACTTGGCAAAATTTGGGGAACGGTTCCCCTTCTTTG ${\tt CAGCCAGGTTCGGTGCTTGCCCTCTGGCATCCCTTCAATTGTGTATATTACTGGCAGAGACAGCTGTTTGAGCTGCTAA}$ TAAGATTGCAAAATAATATCAGCTTGTGCTTCAGGTTGAAGATAAGAGATAACATTGCATTGGCTGTAGGAATGGCTTT GAGTCTCACTTTGTCACCTGGGCTGGAGTACAGTGACACGATCTTGGCTCACTGCAACGTCCGCCTCCCAGGTTCAAGC ${\tt CATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCATGCGCCACCACGCCTGGCTAATTTCTGTATTTTTAGCCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCCACGCCACCACGCCTGGCTAATTTCTGTATTTTTAGCCTCCTGCCTAGCTCAGCCTAGCTCAGCCTAATTTCTGTATTTTTAGCCTCCTGCCTAGCTCAGCCTAGCTCAGCCTAGCTCAGCCTAGCTCAGCCTAGCTCAGCCTAGCTCAGCCTAGCTCAGCCTAGCTC$ AAGTGCTGGGATTTCAGATTACAGGTGCCATGACGCCTGGCCCCACTTGATACATTTGAGGGTCTCATAAGGTCTTGAA ATTGAGCCTGTGAATTTATAAACAGGGCTACAACCATCCTGCAGATGCAACTTTTTGGCATGCCAGAATCAGTGGCACC TGAAGAGCATCTCCTTGAAAGCGGTAGTAGATAAAAGGAGATGCCTTTCAGGTTTCAGACGTGGACCTCAGATTCACCT GGAGAACATAGTAGAGGCCTAAAAATGAGAACAAAATGGTACTATCAGAAAAGATGGCAGTGGTTGGGACATAAGAGAGG $\tt GTAGGTTCACAGGTTTGTGGGACCAGGACTCAGTCACTTTCCTCGCGCTAGGCTCAACCCTCACGATGGGGAAAGTAAT$ $\tt GTACTTCTGGGCTTAAAATTCTTCACAGTCAACTGGTAGAGATATGAGGGAATTTATTGCTAAGTAGTAGGGAAAGTGT$ TTTCACAAATAACATACAGGAAATTCCCATATCATACAAAGGAGGTTGTATTATCACCACGTTTTTACATATGAGAAAA TCCAGAGTCTGAAACTCACACAGTTTCTTCTCTGTTCTGAGGCTTCATGCAGCTGGACAGGAGGTTAGCCTGAGACAAG AGGAGGATCATTCTCGAAGGCAGAGAGGCTGGGGACATGACTGCTTTCTGGAAACCTGAGCTCATGGAGAGAGGCTGAG AATATCCATTGTAGCTAATATGGGAGAGCATTCTTTGAGAGTGATTAAAATGGCGACTGAGGACACAGCTAAAGTGAGA AAGAATAAATCTGTGGCAGACTTGCATATTTTTGGTATGTGCATCTCTTTCCGAAATCAATTGAACAGAGGTGGGAAAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CCAGGGAAAATCATGTTTCTTTTTATGAATATAGTCCAGGTCTTAGGTCTGTCCCACGGCACAAAGTTTTCAGGACATT $\tt CTGGACAAATTCACACATTTCCCTGGATGTCAGTCAATTCCCTTTGCCTCTGTGCTATCACTTTCCTTCTCTCTGCTTT$ $\tt CTCCTTGAGTTACCTGTCCCAGCTCTTCACTCCACATTCTGCAGCCTCCGTTTAGCTCCTTTATACCTTTGTCCAGATT$ $\tt CTTCCTAACTTATTATACTGCCTCCTCATGTCAACTTCCATCCCATCTGCATTTGGGAAAAGAAGCCCACATGATAAGT$ GAGTCCATCTGCTAAATGTATGCATCTTAGAGCATTTGTTCAAGATCAATAAAGATACAAATTATTTTGATTTTCAGC TGTTGCCCAAATCCACAAGAGTACACAAATGAAAATGCACTGATTTTTAAAAAGTACAAATAGCCATTAAAGTTTGTAT TGTTTTATTCTTTAAATAAGCCGGAAAAATGGGAATACGTAGGAACGAGGGAGCTAGCAAAATAGGCGGGGCTTCTGCG ATGGCCCAGAGGTTTTCTATTTCTACTGCTCCATCTTTTCATTATAAGTTCCCAGTAGAAACGAGTCATCATTTAAAAT ATACGTAAAAATGGGCATGAACCATYCTGTTCCATATCCCACTTTAGGACTGTCAGCAACTGTATACATTGCTGAACGT ${\tt CATTGCTCTTGTACATAATGAATAATTTTCTGTAACCCTGTGAAGGCCGACTGATTTTTACGGAAAGACAGCTTTGTGT}$ ${\tt TAGGCGGCCCGCCTTCCCCACGGAATCGGGTTTTCCCACGCCACGTTTTGATGTTTCTGAGAAGTGTGCGCCATCTGCT}$ $\tt GGCCGCTGAGAGGATTGACGAGCCATAAGGAGCACCGTGTTTCTTGAGCATGACTTAACCAGGCAATGGAATTACA$ ATTATCTTTGGGTTTCTAAAACATAATAGACATTTCAGGATTCACGTGACTTATGAGAAGTCGCTTAATTGCCTTTCAA GCAGTATACATTTTTTATTCAATATGTGTATTATTCTTTGTAATAATAAACRATGCAATAAAGCAATCGAGGGGTTCCC $A {\tt CATGCTCTTAGGCAGAGATGGACCCCGGGCCCTAGATGAAAGGTTAATAGTTTGGAGTGAGCACTAACTCTGGTYCT}$ $\tt CTGACTCTGAATCTAAGTCAGGAGTAGAATAGAGCTGTACAAAGAAGACTGCTTGATGGAATTGAATTTTGTCCCTTCT$ TCAATGGGGGAAAATAAAGTACAGTTTTCATCAATAGATTAATGACTAAACTTGGACCTTGATGCCAAATCCAACTTGA AATACTATATCCTAAAATTACTCCTCTTTGCTGAAATTGAGAAAATAGGAATTACCCAGGGGTAAATTTGGTACATAAA AGTTCCTTCGACACTTTAAAAATTAAACTAGAGGGTAAGATTTAAGTTTTCTCACAACTAACAAATGATTTTGATTTTA TTGCCCAAAGCCCTTTATATCTCACTTTCGATGGGTCTAGTCCCTTTGGCTTAATTTAGATGTGATTTTTCCTTAATAA $\tt TTTTGAAAATGGTGGTGCTCTATACCAACTAGCTAGAATAGGAATCACATTGACAGTATTTAATGGATAGAAGCATCTC$ AAAGATCTTTGCTTAATGAGGGCAAATCATTAGCAATGTCCAACTCCCTATGTTAGAGGCGCCAACTAAGGCACGGTAC TTAAATTTAAAGCACAACTCTTCGACTTCCATAAAGTACATATATTACATTATATTTTAAATTACGGGGTAGTGACTC AGAAGGCCTGGGAGTTTTAACTAATTCAGCCTTTCAGCCTCCACTTAAAATTCTGGAAGACAGTAGTGTTGGTGCTAGC $\tt TGTCCTTGGCTGCAAGTTGTCTTTACAGAAGAACTTGGGGTACATTTTGGTGTGAGGCCACTCTTGCAAGCAGCATTTG$ CAGGCATTAAGAGAATGCACACAGTTCAATAAGCTGGGGTTATATTCATAATCAGTCTTTGTTTAATGCTGTAAAAATA CTAAAGGAATGGCCAAAATCTCTCGGTATCTGGGGAAAAGGGTTCTTTGAAACTTTTGATGTGTGAGCAGAATAATGGA ${\tt ACAGGTTGGAATGGGGCCTAGGCTTGGGAATTTTGTGACTCCCCAGGTGATCTCAATGTACTGCTGGTTTATTAGCAGG$ AAAATGGTGGGCATTGCAGAGTAGAGGAATTAGGAGAAGAAAATAGATATTGGGTCAAAAATTGGCCTCAGGAACCAGGAAGTAAGAATGGCCAATCTTAAAAGAGAAAGTTCTGTTGAAGAGGGGGGCATTATCTGAAGTTGGAATGACTATGGAGGA CAATGACAGCTGTCCCACAGGATGTCACTGGGCTGAGGAAAATCAGACTGGAAGCCACAAGCCCATGGGGGCTCAGGAA GCCTGTTTCCTGAGCAGAACAGAGCTGGGTTTGGCACATGCCTAGTGTTCCAGTGAAATCTGTCATTTTTCTGCTTCCA $\verb|CTTTTTACAAATGAGTTATTCAACGCTACTTTGTTGACACATGGACTCAGCATTTAAAAAATGACAGTGGAGATAAGGG|\\$ $\tt CCACAGACGTCTGTCTCCGTAGGTCTTGGGTAGGGCTCAGAGCAGGCTGCTTCTGAAATTTTGAGGTTGTGAGGTAAGA$ TGGCCTACTTCCTTGACAACTTAAGCCTATACAGAGACCTGGAAGATCAAGTTCAAATGCAGAACCTGAATGTTTCGGT $\tt GGGGAAATGGGACCCCACAGGCCCTGTTAGCTGATACGGGCCATGAGCTCCCAGGTCACGGTCTAAAAGTACATTGGTT$ TGGGGCTCTGCGTGACCATATTCCAAGGATCCTGCAAAGGAAGAGGCAGGACTGGAGAAGGGAAAGAGTGGGCCTTCTA AGGCTCCCAGGGCAGGACCTCTTTTTGTCTGGTCTAAGAGGGGTATTGAACCCAAGTGGCTTAGATGCTGAATCCCTGG ${\tt TCACTCCCAGGGCACCTGGCCAGTCAATGAAACTGAGCTCAGAAAAGTCCTGCCTTTATGATGTCCCTTCCACTTCCATTCATTCCATTCATTCCATTCCATTCCATTCCATTCA$ AACTTTCTCCATAAAATAAACCAAGAAAAATAATTTTTCTCTTGATYTCAAATCGTATTTAAAGGAAAATAGAAATTT TATTTTTAAAGAAATTGCATGTTTTCATTGTCTATATATTGTTTTGAAATATGTACACGTTGTGTAATGGCTAAATTGA GCTAATTAAATGTATAACCTCACATGCTTATCATTTTTGTGGTGAAAACACTTAAAATCCACTCTCTTAACAATTTTCA TAGTCATCTTTCTCATGCTTTTCTTGACTTTTAGATTCAAGAAATAATAAACTTGAATAAAAGAGATTAATTTCACAGT AATGCAATATTTCTGTAAAAATTTCACACCTTGTTGACTGTCAATCAGCTGAGAACTTTACACCTCATTAAAAATCCATT AGAACAATGGCTGTTCCATTAGCCCTTCAGTTTATGCCTTAAAACATACTTGTCTAAAARCAACATTGTTTTTGGCAGG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GGGACATCAGTGACAACAGTGAGGTAGAGCAAGTCAATACTGTGCCACCTCTGCGCTAGCCAGAGAACCTCTGCTCCAA ${\tt GGTGAGTTGGTTCCCCCTTTCATTAAGGTCCTCAGGCCCCAGTAAAATCCAGATATGGCTTTGGAGAGGAACGCTGTCT}$ AGATAAGGAGGATAAGAGGGGTAGTAGGGAGGAATAGTGGGAGAGGGGCGAAAGAAGCATTAAATCAAGATTTGGAGAAT GGCTGGAAACAGTGGCAGAGACTCAATAGGAGAGTGACCCTGACAGACGGGGAGGTGGCAAAAGTGCTTGCAGGCACAG ${\tt GCCACCCAACAGTTATTTCRGGGACTGTTCACAATCTCATCTACTTCACAGTTTTGCCTTGTCCTAACTCAGGTCTTAT}$ ${\tt CAAGGACTAAATATCCCTATCCACTTGCCTTTGTTCACTGTATTGGATGATGTGCCATTGCCTGTCTCCAGCATTCACT}$ GAGAGCAGTACCCCAACATCCAACACTCTTTAAATGCCAAAGGGAAGTGAAAATGTCCTGACTTCTTAAACTCTAACA TATCTATCTACTAACTTTAGGGGTGGGGTGGAATTGATTCTTTTTACAAGATTAGTGAAGCTAGAAACAACTAGCTTTT ACACAGGGTCATTACATACATTTTGAAAGTCTTCTGTTTCAAATGTATTGTAGATTAAGAAACAGAATGTGGCAGGG ${\tt CACGGTGGCTCATGCCTGTAATCTCAGCACTTTGGGAGACCGAGGCGGTGGATCACTTGAGGTCAGGAATTTGAGATC}$ $\tt AGCCTGGCCAACATGGTGAAACCCCGTCTCTACTAAAAATACAAAAAATTAGCCAGGCATGGTGGTGTGCGCCTGTAGT$ $\tt GGCACACCCAGAATAATCACTATTGGACTTCTGATACCAAAAACCAGGGGGATTTCCTCGTTTTTAAGTTTTATGAAAT$ TATAATTTATTCATTTTTGGTTTTGGGTGATTGTATTTTTAAAATTAAGGTAAACATTAAAAGTTAGGGTTTAACCCAC AAAAATAGGCAACCAAACTTGTTGCCCATCGACCAACGAGTGGATAAAGAAAATGTGGTATATATGCCCTATGGATTAC TACTCAGTCATAAAAAGAAACCAAATAATGTCTCTGGCAGCAACTTGGCTGGAAGTGGAGGCCATTTATTCTAAGAGAC $\tt GTAACTCAGGAATGGAAAACCAAATATCATGTTTTCACTTACAAGTGGGAGCTAAGCGCTGAGGATACAAAGGCATAAG$ CCCCAAAAACTATAGAAATAGAAAATGAATAAATAAAAGTTAGGGATTAAAAAGAAAGTGGGACATGGTCATTCCAGAA GTCTAAAATATTATAAGCTATATATAAAATACAAGTTTGTAACTATTTTTTGAGTACCTGCAATCAGCAAGTTTGCATT AATATTACTGTTTACTCCCTCACTTTTTAAAACAACTAATTTTCTATTTCCTATTTTAAGACCTTACCTAAGATTGCTG GAATGTTGATGATAAAATGGCCAATTTCATGTATTTGTTTATTTTCAAGAAAACCTTAGAGCACTCGTTCTCAAACTTT AGGATGCATCAGAATTACCTGGAGTGCCAGAATCCCCTGAAGTGGTTGTAAGAACTCATTGCTGGGGCCAGGTGCGGTG $\tt CTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGATCGCTTGAACCCGGGRGGCGGAGGTTGCAGTGAGCCAAGATGGCGCCACTGCACTC$ TGTAGGTCTGCGGTGGGATCCAATTATGTACCGTCTAATGAGCTCCCAGGTGATAGTGACGCTGCAGACCTGGCTCCAC ATTCTGAGAACCACTGCCTTAGAGCCTGCACATCAAGTCACGTTTATATTCCTGTGCCGTACTCCCCTGGTGAGGATTC $\tt CCATCCTAAATCATTAGCATCTATTATCTTCCTCTGCCCTACACCACAACTCTGCTTGTAACCCATTTGGAGCGTGTTT$ ${\tt TCTATGTTCTTGCTTTGCTTTACATATTGGTGGCCCCAACTATTTATCAGCTTATTAAAGACATCAGGCCACTATTTGTC}$ TTCATCCTTATAGCCCCTGCTTCTCACCTGCATGTGTTTTTTTCACAATTTACATACTGATAAAATGAATTCTTGCTTC GATCATGAGGTCAGGAGATCGAGACCATCCTGGCTAACATGGTGAAACCCCCTCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCT GAGCGTGGTGGTTTGCACCTGTAATCCCAGCTATTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGAACCTGGGAGGTAGAG GTTGCAGTGAGCTGAGATCACGCCACTGCATTCCAGCTTTGGGGGCCCCAAAACCCCAGGAGTGAGACTCTGTCTCAAAA AAAAAAAAAAAAAAAGAATATGGAAGTTATAAAAATAATCTGTGATCATATAATGACTGTTTTCCCCAAAAAGGGCAT TACTTTCCTGCTTCAAAGTATGTATTTCTTAACTAAAGTGTTTTGTGGGATATGGCTGCGTGTTGGCATCACCTAGAGAA $\verb|CTTAWAAAAAAAAATGAAAACAAAAACAAAACAAAAACAAAAACTGATCTTCATGTCCCAGAGGTTCTCTTAATTG|$ ATGTGGGCTGTGATCTGGGCATAGAGATTGCCAAAATTACCCCGGTGATTCTAACACATAAAAATGTTTTAGAGTTTCT ${\tt TCTTTATTTGTATCTCCTGTAGATGTTTTCCTTCTGAGTTTTTCTCTGTGAAACAAGAAAATATAATGAACTGTCATTT}$ GCACGTTGCACAAAGCATGAACTTTATTTGGAGTCTTAGATAAACTTGTTCTGATCTAGAAATGAAAAATAATGAACTC AATTATTGGAACAGAGTTGTTTGGAGTAGATGATTCATTGTGGAACAAATCGTCTGATTTTGAGGGACATTTTCCATTA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AGTAGATAGATAGATATCACCAGATAAGTTCCTAAAATATACCTAGGAAATAGCTCTTTCTCAAATAATGATGGTGTCA GGGAAACATTAACAACACAATAGGATTCCTAGATTGATAAACTTCAACACTCAAGCTATGACAGTTGTTCTCAGTCTCG ATTCCCACAATTATTCAACCCAGATCAAAGATATTTGTCTCAGGAAATCAACAATATTAAGAAAAATGGCTTTTTGAAA AAAAATTAAAAAATGTTTAGCACCTTCAAATATCAGATTCACATCCTCATCATCCTCACTTAGAGATTTTAAAACTAA TAGCARTTTTGTATGGCACATTTGCATTTACAATGCATTTTTGTACACATTCTATTTTCCCCTAAACCCAGGGAGACTG GAAGAGCAACAATTTACATATTTGCGTATTTTTAGAAAGTGAGTCTTAGAAAGGTTAAGTGACTAACCTAGGCTCAAAC AGCCAGAAGTGTGTGGAACAAAGGCACCACACAGCTTTGCTGACTGTGAGCTCACTCTTTCTACTCCTCCAGCTATGCC AGCTATACAATAGCAACTTGTGAGAGGTGTTAGGTGTGAGGGATAGTAGGGGGGTAGGGGTGGGGAGGGGAAGAGGAAG ${\tt CAAAGTCCTCATACTGATTGTATTTTTATCACTTTTCTAAAGGATTTTATGTTTTACAGCCTATTTGTCATTGGTGGAA}$ ATATCTCTACACTGGTGCTATAAACAGCAAAACATGCACTTGAGACTCCCTGCAAGCCCATCTAAGTTTTAAGGGTAAT TGAGAATAGCAGCACTTGATACACATATCTTCATTTACTATATAGTGTGATCAATTATTTTCCCTGATACTAAGGGAAA ACTGGCCACTAGATGGTAGTGTTAGTTAGTATTGTCGCACATGTTCCATTGTGGGAACTTTGATTCTAATAGGAAACA TTTCATATATAATACTGCACTGAAACTGTTTCCCCAGTGGCTGAGGCACACGATAAAAACTCTGTGGCTTGAGCCTTCT TTTTCTTTTTAATGACTAGACCTCCCTTCATTCAACACAGACCTTTCTTCCACATACTACTTATTCAGCAATTCATTT TTCTCCCCATAATAGTCTTTTTAAACACCCCACAGTGAGGGAGTGTTAAAAGTCCTGCCTTTCGTAGAATTTTGCTCTA AACTTCTGAGAGGTAAAGCAGATCTGGTGCCAAGATGATGTTCTAGGGAAGTACAAGGACAATAGACTTAAAGACCT GTGCTGCCAGCTTGTGAATAATTGAAGATTTGTATCTCGAAGTAAATTTCAGAGTACCCCTGTACTTCCTTGGGTATCT AAACCAAATAAGACAGAAGTTGTAGTTGCCTGGTATAGATACCACATTGCCAAAATTTTACAGTATTTTGGACAATCCA CCTGTTTGCATGATATGGTCCGATGGTTTACTATGCTATGTTTGTCATTAGTCACCCAAGCACAGAATCTAAAAGTCAC TTATAACCATTTCCTGCCCCCCATGACTGCTGATTCTTCCAAAACCATAAATCTCCTTTACTAATTCACTTGAATAAC CATTACACATAAGCATTTATAAAATACCTCTTCATAAAATCCACTCCAGTCATTCTCTGCAGTTAACTCCAAGATCTCC AAGATCAAAACAGACCCCAAAGTTGTCAATGAAACTGTTCACTTGCACAGTGCAGGGGCTGGGGGTGTGGTTACTTGGG $\tt TGTGTGAATATGAACTTTCGGTTGTCTGAGGACAACAGGAAGCCTTGTTTCTGGTTGCTATCATATTAAACTTTAGTTA$ AGATTTTTATTGTTTATGAGATAGGGAATTTTTTCCCCTGGGGGTCAACTGGGGTCACCCTATTTCCTGAGGGCTAAAT AAAATTGGCTGCAATCCCCATCGTACAGATTGTGAAAAGTTCTGCTTTCTCTCCAAAGCTTTTATGAATCCTTGATCAC ACCAGGCCACACTCTCTGCTTCAGCCAAATTGGTTGCGTTTAGGAGTTCTCTCACAGTAGCTGTCATCATCTTTTTAAACAAAACTTGTTCACACATGGGATTTCTGCATTGTACCACACTTTACTGATGGTTTGAAGAAATGGAAGCAATGTTC ACCATAATGTGAGAAGTGACTGTGTTTAGACTTTCATATTCTTAAAAAGTCAGTTACCCAGTGATTTCTATATGGAAGG $\tt TGTTAGCCTTTTGCTTAGGTTTTGCTTTCTTTCATTCCTACCCTTCCGTACCTCCTACTTCAAAAATTGCT$ AGAACTACGCAAGTGCTCAGCAGAACAAAATGGGCTTTCATGTAATATTACCACAACTTGATAGAAGATATTTTTGGTT ATAAATAGCTTTTAAAAAAAATTTTTTGGTGATTACATGTGGGTACGATGACTAAATTGAATTTTGCTCTTCGTCTCAT GAGACTTGTTCTGTCATCCCAGCTGGAGTGTAGTGGTGCAATCACAGCTCACTGCAGCCTCAACCTCCCAGGTGCAAGT $\tt GTAGATGCGGAATCTCCCTATGTTGCCCAGGCTAGTAACTCCTAGGTGTAAGTGATCCTCCAGACTCGGACTCCCAAAG$ AGCATTCATTCAACAAATAATTATTGAACACCTACTTGCAAAAAGGAATTCAGTTCCTATTCTGTTGGGGTGATA ATCTAGTAAATAATAATAATAATGAAAAGTGTCCATGCACTCTTCTAGGCTCCAATAATCCCTATGAAGAGAGGGGT ATGCTTAAACAACAGATGCTTATTTTCTCACGGTTGTGGAGGCTGGCAGTGTGAGATCGGGGTGCCTGCATAGTGGAGT ${\tt TCTAGTGAGGGCTGGCTTCCCCTATGCCTTCACCCAAAGTTTATGTGTTATTAATATCAGCAGCCCTCTATCTCTGGAT}$ GTCTCTGGTGCCTTAGAAGACATATTCTCTACAGTTAAAGAGTGATCCTCAAGAACGGACAGGGTAAATATTTTTATA AATATTTCCAGCTGATCTAACTTCTAGAAAATCTATTTCCCACAAGCAACAGGTCTTCTATTTTCCTGCTTAAGAGTGT $\tt CTCCTCCATCTGCGAAGTGCTGCATTTTAGGTTTGGTCTGACAATTTGATGCAACGGCTCAGGTATATATGACAAGGAA$ ATGGAATTTCTATCCTCGAAATCAATTCTGAACAATAAAAGCTGAGAGGATAAGTTTATTCAAAGGTGATTTGGTATTG CGACAGGCTGCTCCAAATCAGAACTCAGCAACCTGATTTTGAAAAATTTCCAAGTTCATGAAAAGAATCACTTTGTACA TAAGGGCTTTCTACTTGTTTGGGTTTGAGCATAACTAGATAGCTTAGTGGGATATCCATATTCTTGCATTTGATGATCA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AAGAAAACTTAAAATAAGTGTCATCTAAGAAGATGAAAAAGCAAACAAGTACATATGTTCTTAACTTTTGGGGGCTTGC $\tt CTTTAATTTTTTAATAAGGCAATTATCTGCTATTAGTAATTATAATAGGAGCTAAAATCCAGTTAATAGTCACTGTGT$ $\tt TGTGTTGTTAGCACTGCACTCCCCAGTTACCAAAGCCTTGTTTATTTTCCAGTCCTAAACTCTGCTTAAATGTGCATGA$ AGAGTAATTTCATTTTTTTCCTTTTCTAGACTGTAAATTTGTATAATTGGATTTCTACAGGCTTTTGTGTTTCTGGTG AGATTCAAAATGGATTTTCAAAGTTACGATATTCAGTGACTCCTATAATCTAGAAATTTCTCCCAAGACACCAGACTT $\tt CCTCCCTGATCTTTGACTAAAAGCCTGGTCCCCAGCTGTATTCATTTCCTAGGGCTGCTGTAAGGAAGTATCACAACC$ ${\tt TAGGTGGCTTACAACAGCCAAAATGCATTGTCTCACAGTTCTGGAGGCCAGAAATCCAAAAGTAATGTGTTGTCAAGGT}$ TCATAGTGCCTTCCTCCTGCATATGTGTGTGTCTGCATTTCCCCCATTTTATAAGAATTCCCCTTCACATYAGATAAGGC $\tt CCACTCTAATGACCTTATTTAACTCGATTACCTCTCTAAAGACCCTATTTCCAAGCAAAGTCCCTTTCTGAGGTACTG$ GGGTTGGAACTTCAGCCTATTTTTGCAGGGACACAATTCAACCCATAGCACCAGCTCTGAACCAGGGTAGTGCATGGAG GTGGAGACCTAGTACCGTGCTAAGGACCCCAGCCGACAGTGTGGTCCGAGGCAAGTTTCCCTTCTGCCCAATAGGGGAT TTTTTATAGAATGGCTGTAATTTATTTAATAGGTTTTCTCACTGAAGTAATTTCATAAAAGTTTTTGGAAAGTTGGCTT CATCCTTCTACTTCATGCATTTGCCGCAGAGATTAAGTGTCTGCCAGGTATTCTTTCAGCGTGATCCACCGGGGAACC CACAGACCCAGCCTCCCCACTTTCCTTTTCCTTCTGAGATCTCTTTATTCTTCCTGTTCTGTGTCCAAAAAGAGGGAA $\tt CTGTGACTTCACTGGCTCTTTCACAGCAACGATTCTTGAGAAAATACATGGCCAAGCCTTACATTAGCTGATCTAGTTT$ TCAGAGCCCCGCTAGGATATGAGTCCTGGTATTGCAGATGAGGAAACAGGGTCTCACAGATACACAGAAGCTCCTCTGG TGTTTTTAAACTGTTGTCACAAAGAGTTGTTTTGAATGCCTTGATGAACTATGTTTTGTTTTGTTTATTATATTTTCA CTTGAGATTTTTACTGTGAAGCATGCTATTTTGAAGACAAAATTTTTAAAAATAGAGAAGGGCAAGAAGAATGGTGGAC AATGCAGGAGGTGACAATTGGTATAATTACAGTAAACATTTATAGGTCAGTGGAACATAAGCCCTGAGGGAAGGCTCTG CGTGCCTCACTGTGCCAGCCTCACAGATGGCATCTCAGCGACATGGCTGTTCTTTTGTCTTTTCTTCATGAGCATCTTA TACTCTTCAAAGGAAAGATAAAAAAAACAAGTTCTGAATATAAAGATGAAGCCAACTGCAGGGCTTGTTGAATTACCTCA TGTGTGTCTGTGCATGTGTGTATACACATGAGTGCAATGTCCCATATTGGCAAATACCACATGGTAACGTCCTGCAC GCCACAGGAGCTGTATATATGAGCTGTATTTTCATGATGGCCCACTGGGATAGGGATTAAATCAGATGATCACCATTTA TACCTAAGTAGTAACACTTAAAAATGCAATTGCTCTCTGTCACCACGGCTTAATCTATGAGCCCCTAAGGGGAAAAAAT TCTTACATTAAAAAAGCCATTTCATATATAGATAAATGTTGAATAGGCAGGTGTTGATCAGAAGGTCTAATCCCCATCC ACGTGAAATGAACAAGTCAAGCAGATAATTGTTTTACTAGAGCTTTCCTTTGCATTAAATGTGCCTGGAAAACATTTCT AGTTGGAGGTGAGAGGAGTTAACTACTTCCTTATAATGTCACCACCTAATTAGAATAAAAGCATCTTAGATTAAATTCT GATTTACATAAGGACATTTATTAACTAAACAATTATTCAGCAGGCATGAAATAAACAAATCATATGACTAGTTCTCTCT ATAGACAAAAGTTTGTGGTATTCACAGCTGGACGCTGGACATCTCCCAGGACGTGGTTCCTGAGTCATTCTGCCTCTGA TTGCTAGTCTTGCTCTGATTTCCTACCTATCGGACATTCCATTTGACTGTCTTGCCACTGAACTCAATGGGTGTAAGCT AGCTTGAAGCCTACAGTCATTTTTTAACACAGCCACCTTCAGCTCCAATTCCAATTCCAATCAGTCACTCTTTTCTCAA ATCTCCCTTCATACCAGTTCCTGTCCTTCTGTCTCTTCTACCCTAAGCCAGAGCCATATCTCTGCAGATCAAGGGCCTT TTTGTTCTGTTTCTCCCCAGTCAATTAGTTTACATGATGCCAAACCCATCTTCTTAAAACCACCTGGATTAGATCACT CCTCTGTTTGAAGATTTCCAAAGAGGCCTTATTTTGTAGTGGAAAATGTCCAAACTCCTTTGCATATTCACTTATTCTC ${\tt AGGCGTTGCCACGTATTGGTTCTACTGTGGCCTCAGACTTGTTATGAAATATTTCCAAGCCTTAGCTTCCACATGAGTA}$ TTAGTAAAGTCACCATTTGCTTTTAAGGTCCCTCTTCTATTTTCACTTATTGTGTTTCGGAGCCACACATTGTATCC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TATACTAGACTTTGAAAATACTTTAGTTGCAGTGCATTATTTTTTGTGTAGTCAGAGTACCCAGGGCAGTTTCTCACACA TTCTCTCGTTTTGTCTCATAACATCCCAGGAGCTGGATATAATCTGTGATTTATGAGGAGAGAAAGTGAGAGACAGAGG TGTAAGTGAGTTGCCTAAGGTCACTCAGAGAGTGAGTGGCAGAAGCAGCACTTGAATCAAGTCTTAGGATTCTAAGCCC AAATGAATACTACAGACCATGTTAATAATGTCAAATAACTCTGGGAGTTTGAGGGATAATTCTGTCAATACGAGTTGAG GGTGTGCTTGGCCTCTCCATCATTTACCCTGCTTTTATGAGGGTTTAGCAGCACAATGTCTTCATTCTAAAACACAGAAT ${\tt CATGAGGTTAAAGAAAGCATGCAATGCCATCAGCTGAGAAGAACCAGAATTCACAGTGCAGGTTCTCTAAAGTGGTTTT}$ GTGTTGCTCTCAGCGCCGTGAACTCCCACCATTATATTCATAGCTTTTTAGCCTTTGGCTAAGATCAAGTAGAGTGTTT GTTCTCCTGGCTTTTAATAAGTAATGTGTTCTCCATCCAAGGACAACATATTTAGGCTGTACATGCATTACGAAGTATT AAGCTCCTGTAACAGTAAATTTCTCAACAGGAGATTTATGTGAATTCTCTTGGATGTTATTCTGTTGACATTAGGAACA ATTAGGAATATAAAATGCCATGGCAGATTTTTCTGTGATGCTGGACGTACTGTCAGGACTCTGAGTCTGTGTACTCGGA AGTCTTCCTCAGACAGGGACAAGGCGCATTCTCTTTCTTAGGAAGAGATTAACAGTGCACCTCCCACCTCCCTGTGCTC ACCACATGGGCACACCCCAGGGCGAGGGTGGAGTGAGCTCAGAAGAACCCACGCTGAGCACAATGAAAGCAAAATTA TTATCAGAGAAAGAACAGATTGCAGCAACCTGGGTTTAACAGGACACATAGTAGTAGACAGGAAGTTTTTCGTGATCT ATAACACATTTTCATATTAGGGTCATGTTAATTTCACAATGAATTGCATATTAGGCTCAATTAGAGAAACAATAAAGAA GGAAGACGGGATGACAGAAAGCATTGAAGAGGAGGAAGCAGAATGGAGGCAGAGGGTGGAATCAAAAATAAGGACAAAG AGAGGAAGGGAAAGAAAAGAAAATGAGAAGTAACGTCAGCAGCTCCGTAGGTTCTGAGGTGAGTTAGCTGGTCGTAG GTCAACAGCTTTAGTCACACATCCTGTTATTCACTTTGGGCATCAGAGCACATTTTCACTACCCTTTGAAATTTCCATA $\tt CTTATTAAAGGCTTTAGTTTCACATGAAGCCCGAAATATTTTGAAGGTAAGAAAAAAATGTGCCTTTGGTCTTAAATAT$ TACAACATTTAAAAACACTCATGTAATTATTTTGCTGTGTTCAGTTGTTTGAAAGTAGACAAGGTTTGATTTGACAGAG ATTGATCACACTGAAAGAAATATCACATTAGCTTATAAGGCTCAAAATTATCTTCAGTGCTATAGCTCTGTGTACTCTA AAATCAGAGCAACATAACTTTGGTTCTGGATGAAATCGAATCAGGACCTGACTCTACTCCTAGAAGAACGCTGACCCCA TAATGGAACTAAATCAAGGATTTCTATTTTATCTTAGATTAAAATGCCATTTATATGCATTCAGGCCATAGTTTTCACT CCCATGAGGAATAGATTCATACCTGTATAAAGCTGGGAATATAATGACTAATTAAATATACTGTATGACTTCAATATAG CCAAGAAAATTACAATCATTCCAAGTAATACTGTTTTTCCCCAGACACAAATCTGAGGATCTTGAATCTTAGCACTGGA TTCCTGGGAACATAGATGACATAACGCATATTGCCTTTCCAGGCAGCTTGATCTGTCATGAGACAGCTCTGGCCTTTTA GAAACCAGCCTTTATACTGAGCTGTGAGCCTGCTTCTCTGTATTGCACATTTTTTGTTCTTAATTCTGAACAAAAAGTT GGCTTCCCAGTTTGGGAGACGCTTCTCTCATAAAATATTTCTGAATTCATCAGTATCTCTGTTCCTATAAAACGCGTTGG $\tt CTGTCTACTTCAGGCAAATCCTAACCAAGCTCAGGTAACAGTGAAGTGATTGTTTGCTGTGAAACAGTATTGTACTGTT$ ${\tt GAAGTTAAAGAGGTCTATGATTACATTGTGTTTATTTTGGATTTTGCATTATTTGAGTATTTTTTACTTTATTTTCTTTT}$ TGTAAAGCCCATATCACTACCTATAACAAGCTTTTGATAAGTGAACTTTCTAATTTTTCCTATTCTATAGCTATGTAAG GGAATCTTTAAATTTTGCCAGGACTTTCTAGCCTAATGCAACAAGGGAGGTTACATTAACTATAATAATTTAAATTTCA ACAGGAACACCTCCCCCTTCTTGGAACCACTGCTCTTCCACCAGAACCAGCAGCTCTCTGGACTCCCCAAGGCTTATTA AATTTCTCACTTTGTTCCTGATACTGTACGGAATTATATGCAACATCTCTTTACTTAAAAGCTCTCTGCTTCTCCCAGG ACATTTTTATGAAATCATTAAACATGTTAAACTTCATCAAAGCCATCATTTTAAAGTCTTCCATGATGTCTATCTTATA GAGATACACCATACTAGAATGCATTTTTTTCATTTTCTATTGCTGAGAATGTTGGGTTTTATACATAGCTTGTTATTT TAAGTAAATGTTGTGCTTTACCTTGTTCCTATTATACTTTTAATTCAGCCTACTGTTAGCATCTGTGGATGATTTTCTA ${\tt TGCTTATATGTCACTCAATATTAGCATCATTCCCAGCTTTTGGCTTTACATATGCATTTTAAGATGTGTCTCTTACCATATGCATTTTAAGATGTGTCTCTTACCATATGCATTTTAAGATGTGTCTCTTACCATATGCATTTTAAGATGTGTCTCTTACCATATGCATTTTAAGATGTGTCTCTTACCATATGCATTTTAAGATGTGTCTCTTACCATATGCATTTTAAGATGTGTCTCTTACCATATGCATTTTAAGATGTGTCTCTTACCATATGCATTTTAAGATGTGTCTCTTACCATATGCATTTTAAGATGTGTCTCTTACCATATGCATTTTAAGATGTGTCTCTTACCATATGCATTTTAAGATGTGTCTCTTACCATATGCATTTTAAGATGTGTCTCTTACCATATGCATTTTAAGATGTGTCTCTTACCATATGCATTTTAAGATGTGTCTCTTACCATATGCATTTTAAGATGTGTCTCTTAACATATGCATATGCATTTTAAGATGTGTCTCTTAACATATGCATTTTAAGATGTGTCTCTTAACATATGCATTTTAAGATGTGTCTCTTAACATATGCATTTTAAGATGTGTCTTTAACATATGCATTTTAAGATGTGTCTTTAACATATGCATTTTAAGATGTGTCTTTAACATATGCATTTTAAGATGTGTCTTTAACATATGCAT$ $\tt CTTTTAACCATCAAATCAGATTTTAGTTGCTTGATAGACCCAGCTTTTATATTTCAGTTTATGCCACCTCTAAGGTCGT$ TCATTTATCACCTTCCTTCTGTATATTACAGATGATAATAAAGACATCTGGGACAAAAAGGTAAGTCACAGACCTACCC ATGTGTATGGGTGATAGAGTGATACAAGTGACAAAGGGTGTGATTCCTTCTGTTTGAGAGGTGAAGAAAGTATTC TAATAGGTTTAAATGGACATGGCATGTCGGCAACTAAATTTCTGTAGCTCCAGAATATTCTCCCCAGTCCCCTGAGACG AAGTTACAGAGCTGTGAATCCGGTAGTGAAAGCCTTGGTATAAGGCGCATAAGAAATGTGCAGATTATCTACCATGAAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TAGAGGAAGAATCAAGGTTATTCAAGTAGAGGAATGACACGTTTTAGAAAGACTTTTGTTATAACGTTATGGGAAATG GATTATAGGCTGGAGGCAAGAGATAAGACATTGTCAGTGTGACAGAATATTTTATTAATAAAGCACATAATTTATTACTC GTTGAAAAAGGGCATCAATGACCTCTTTTATCTTGGTTTTTATCTGCCTTTTTGGAAGATACTTGATTCAAAGCTATGAAA ${\tt AAGCATCTCACCAATCCCGTATTTCACTTGGTTGGACGATGTGTCAAGAGAACGCCTGAGGCTTCCTCTGTCCGTTAAC}$ ${\tt AGGCCAGTCATGAGTCACAGTCTGAACATGAGGAAATGTTCATGTACTTTTTCATAGTCATGGCAATGAGACTTTTTTG}$ TCCAATTCCAAGTGCTTCATCATCACTCGGATAGCCTCAGGAAGCTGAGGTTTTACAGCTGCCTGGAACCCACATGCTT TTTCTAAATCCCTGTTTAGAATCTGTTGAAAATTATAGTTGATTTAAGTTTTTCTCAGTGATGCATCCTGAGAGAAGAG $\tt GGAGATTACAATTCAAGGTTTTCTGAAGCCACAGAAATGTGGAGTGCTGCAGAAAGAGCTGATCGATGGAACTTTCCAG$ ACACATGTATGCAATTTTCTAAAGGCTAGAAAATAGATGCCGGGGATGGGGAGAGGGGAGGCCAGTTGATGTGGAAAGG CTTGTGTAGAGTGCCCACGAGTCTGCATTTCTGTTCACCTACCAGAAGAAACACTGCCAGTTCCCCCCACCCTCACCCC CCAACCATATGAAACCTAATGAAGAAAACAACCATTGCCATTGGCAACAAATGCAGGAGTTGCATCACAAGTAAACCAC ATACTTTACTTCACAAATTTGAACATTAGAGTACCACCGGCAAAAACATGGTACCATCCTTCGGTATGGATGAGATATC AGCATCCTCTCCTCATATTCATCCTCTGAAATACCAAGAGGTGAAAGAGTGTTTCAGTAGCTCACCATTCTTGGCTGT TAATTTTTAGAAATATTATGGTCAGAATTTTACTAGGAAAAACATTTCTTATAATCACAAATGAAAGCTAGGTTTACTC AAAATTGGGAATAGTAAGTAGTCTTTCCATTTCCCATACCACAGGTATGCTTGTATTCTTCTTATATGCTTATGAAAGA AGAGAATGTGGATTAAGTTATAAACTATTTGTACATGATATTGTATATGTAAAAATCATGTCAGTTTTGAGGCCAGGAT TTCTTTGTATTGAGTAAAATTTTCCTAAATATTTGCCCATTGTATTAGTTCATTCTCACATTGCTGATAAAGACATACT CAAGACTGGGTAATTTATAAAGAAAAACAGGTTTAAGGGACTTACAGTTCCACGTGACTGGGGAGGCCTCACAATCATG GTGGAAGGCAAAAGGCATGTCTTACATGGTGGCAGACATGAGAGAAAATGAGAGAAAAAACCATGAAAAAGGGGTTTCCC CTTATAAAGCCATCAGATCTTGTGAGACTTATTCACTACCATGAGAACAGTATGGGGGAAAATTGCCCCCATGATTCAAT GCCAAACCACATCACCCATTTTAAAACAGGCTTGATATCAATTTATTGCTAGAAAACTATAATTTGTATTTTCTTTTAC ATTTTTAATGACTGATTGTACATTTGTTCCCTCAAAAGGGGCTCTCCAAAATACTGCCTAATTCCTATGTTAATAGCAA CCCAAACATGTTTTCAATACTAATATTAAAACAAATTAGCTTAACAAATACAAAAGGTAATGCCTGGTTTATACAATAC GGATTTGAGAAATGCAGGTTTCAACCTGTTCCACACCATGCCCTTCATTATATTCTTCTGCCAGAGATTTTATTCTTTA CTTTTCATTCAATCAGAAAGAATTGAGAGGAATTTGAACCCATTCTGCCTATTTAGAATATCATTTGTACTGACTTTAA TTAAAAAAAAAAAAAGGAAGTTACTTTTGGGAATCAGAGACATGTACCTCTTTGTTCTCTTGGAGAGCTGTGGGTTAT GGGAGGGAACTCCTCATCCTGTTTCCTGATATGCAGTGACTTCTCTCTTACACAGATGAGTCCTAAAACCTTTGTGAGC GGCCCAATTACCAACTCACTGCAGCCTTGACCTTCCAGGCTGAAACCATCTTCCCACCTCAGCCTCCCAAATAGCTAAG ${\tt ATGTTTTAGACTAGGACATCCCAAGTGAATTGAAGATTGGTACAGGAGCCTGAGGAAGGTAGAGGAGTGAAAGC}$ TATAAAATTCTCCGGGTGATTCTAATATGCAGCCAAGGTTAAGAATGCAGCTGTACAGCTGTAGATGĞAAGAATACCAA AACCAGGCCTTCTGCTAGTGCCTGAGCTTCTCCTCATTTTAGTTTCTGTGATGTTTCAGACATTGTTTCTAGAATCTC CTGGGTAATATGAGTTATAGTCCTTTGGATGGAGTAATACATTAACACATCCATACTCACATAGTTTGGAAGGGGCCAG GATGCAAAGGGAAGTTGGAGGAGGAAGAAGGAAATGGTAAAGTCCAAAGCATGGGTGAAGGGGGGCCAATATAAACC CACAGAGCAAAAAGGAGATGTTGGGTCATCATATTCTATTACATAAATTGGATTTACATTTCCTTGTCTTTCATTGCTG GTCTTTATTCCCACAAGTCTCCAAATACAGTCATAAAATTCTCATGAGTTGTTATAGCAAAATTGCTTATCATTACTA TTTCTTAAATGAATGCATAAACTGTATTACTTTGGCAGAAAGGATGCTGCTGGGGTATCATATGTAATGTATACTAGTAA ${\tt GGTGGACAGGACCATTAGGACTTTAAATTCCTTTATAATCTCAAAAGTCTGTGATTCTGATCTTCCTGGTCTTGCAACT}$ CCAGAAAAGGTGGTAATCACTGGAGTAGGCTATTTATGGGCCTGTGAGATAGTGAAACATGCTATTAAGACAAAATGAG AGACTTCCTTCTCTGAAATGGTTCCATATAAAAGTAATATATGGCTTAAGTATCCAGGGGGCTCATGTAATCTCTCCATG TCAGTATCTTTTACGGGGAATTATTTAACCAAACATGTATTGAACACTTACGTGCTACACTAAAATCCCAGATTTGTCA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AGTTCCCGTTTAAAAAGTGGGTACTAAGCCTAAGATATTAGCAATACTTGTATCTGAAAAGGCCTCACATCTAGAAAACT ATAAAGAACTTCTAAAAATCAATCAAAACAACATAGTTCTTAGAAAATCACAAAGGAACAGGTTTTTCAGACTCGAGGA TGTCTATATGGTGAAAAAGCAGCAGTATTTTAGAGTTGGTCTGAACTGACTCACAGGAACCTATTTTTAAATGTCCAGA AATTTGCTAAGCAAATTGTTAATGCATCAATTATCTAAAGTTTAATTATGTAAACTTCAAGTTATCTGAAAAACATAAC ACATACTCAAAACTCTCATCCCTTCCTAAGTGTTTTACTACATTCTGTTATTTCTGTTTGTGAGGTCATTTGTTTATTG CATCTGTATGATGGAAACACTGTATAAAATGACATGTTATTCCCAACTCCACATAGGCTGATATAACGTTGGTAGCTTA TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGATGGAGTGTCGCTCTGTCGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGCGATCTCGGCTCA $\tt CTGCAACCTCCGCCTCCTGGATTCAAGCGATTCTCTGCCTCGGCCTCCTGAGTAGCTGGGATTACAGTTGCCCGCCACC$ ATGCCTGGCTAATATTTGCATTTTTAGTAGAGATGAGGTTTCATCATCTTGGCCAGGCTGGTTTTGAATTCCTGACCTC $\tt GTAATCCACCTGCCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAAGCATGAGCCACTGCGCTCGGCCCAGGAATTGATTTTT$ TGTTTAATGGTGTTGACTGTCTACAAACTGATTAAGAAAATGTTATTAAAGTTGTACATCATGTCTGCAACCATTAAAT TGTAAGTAGCACAAAAATCTGGGGGAAACAGTCTTCTAGACTTTCCAGATGCAGCAAAGAAATTGCCTTGTTCCAACA TTTTTTTTGAGAAGGAGTTTAACTCTTGTCACCCAGGCTGGAGTGCAGTGGTGTGACCTCCGCTCACCATAACCTCTGC GAGCCCTAGAGAGTGGTTGGCTCGCCTCAGGCTCCAGGACAAATATGACTTAATCAAAACTATACTCCTGTTCTTTCAT TCACATAAAACTACTTATCTAAGGATGCTGCAGCAACACTGCTGTCAGGCCAGAATTCAGTAAGTTTACAGCTGAGGCC TATAATGTGTAGGCATTGTCATATTAGAGAGACTCCTGGGAAATGCTTGGTCAACTAAAATTGTTAAAGAGCTAAAATT GAACATTGACTCAGAAGCAATGTGAAATACATCTTCCCATTTCCAGGATGGAGTGCAGTGGTGAGATCTCAGCTCACTG AGGTAATCGACCTGCCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCGGCCCGGCTCACTGACGCTCTTACAACATAAGGCTGTTTGAGGAAAAAACGTGGGATCTCAAAGACTGTTGGTGGGAGTGTAAATTGAATAATCTACTTTG GAGAACAATTTGGCAGTTTCTATTAAAATTTAAAAATGCTGATATCTTATCAGTTAATCCTACTTCTAAGTATCTATTA ${ t TTAAAAAAAATACTTGGCATGTATTCCCAATGCGTTTTGCAAGAATGTTCTTTGTAATTGTCAAAAGGTGGAAATCTGA$ ATGCCCTCCAGTAGGGAAATGGCTAAATGAAATATGAAATAACCATACTATTGAATACTATGCATCAGCTAAAAATAGC AACAGTAATATATGATCCTATAGGCATAAAATTATTTATGATATCACACGGAGGTCTATAGAATTTATTGTCCTCTATG GTAGCCACTAGCCACATGATGCTATTTAAGTTTAAATTAATAAAATTAAAAATAAAAATTCATGTCTCATTTCT ACGAGCCTCATTTCACGTCCTAATAGCAACATTTGAATGGTGGCCAGTGTAATGGAGAGTGCAGATCTAGAAGAACAAA CTTTTAACATTTTTACAATGAGAATACATCATATATTATCTAGCTAATTTAAAACAAATACATTGTTAAAATGAAAAGC ATGCCTAGCCAAAGGATTTCTTTTTTTTTTTTTTCCGAGACAGAGTCTTGCTCTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAGCG GTGCAATCTCGGCTCACTGCAACCTCCGCCTCCTAGGTCCAAGAGATTCTCATGCCTCAGCCTCCCAAATAGCTGGGAT TACAGCATGTGCCACCATGCCCAGCTAATTTTTGTATTTTAATAGAAACGGTTTTCATTGTGTTGGCCAGTTTGGTCTC AAATTCCTGACCTCAGGTGATTGGCCCAACTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAAGTGTGAGCCACTGCACTGGCC TAGTGTCTATTGAACACTTACTATATTCCCAGCATTTAAAGTACAAGAATCATGAGGCAACTGCTGTTTAGACTGAAGT AGTTGGCTTATGCAATGTTTATATAATTACAGGATATAAATGGTGGTTATTAGCCTAACTAGAATATATGCCTTTATAA ${\sf CAGTTATCCATAGATTGACTATAAGGCTAGGTATTGAGTTGGCGGATGCATACTTTCTTAATTCTTTAGATAATAGGTC}$ AATAGTGTGGTAGTGAATCTTGATGGTAAGTGTCCTTCGCATGTTTCATACTGCACAGTAGACTAGACTGAAAGTCCCA GGAGACTGTGAGTGTAGCAAAGAATGAATCTTGTATCCCCAGATACACAAAGACCATGTCTTCACTGGACCCACAGAAC $\verb|CTAGCACATGGTGTGTTATTAAATGCTTGTAGAATAATTAAATTACATTCAGAAAACAGTCTATAAGTCTTAA| \\$ AGTTTACCTTTCAATTATGTAATTATTACTTTTAATTTATAATTTATTAACAGACATAGATATTCACAACACCTGCAAA A GAGTTTATTTCAACTTCTTTTTTTTTGTCTCATCTAAAAAGTGTGGATTTAATATAGCAAAGTTTGCTTCTAGAATGGAATCTTTTAGAGTGTATATGCGCTTTTGAAAAAAATGGTTTATGATTTTGTTATGTAATACTGTTATATAAGTTATTTTA GAAATTGCATGATTTATTATAATATCAGCAGTGAATTTAAACATTACACAAATGCCTGAATATAAAGAAATAGGATCAC CTGTGTCCAAGTTAATTGCCTTCTTTTGCTGTATTCATTAGCCATCAATACCTACATAATCTAAGGCCAAGATACATAT GGAGCAATCTATGGACAGGCAATAGCATCCCATGGGAGCTTTGGAAATTCAGGAGCTCGAGCCTCACCCCAGATGTACT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GAATCAGAATCTTTATGTTAGCATGGTCTCCAGGTGATTTGTAGGTCCATCAATGTTTGAAGAGCACCTGTCTGGCCTT CAGTTGCCTTTATACATCTTCTTACCAACAGTACCATCTAGTCCAATATTTTTCTGTCCTGTTAGTTTTGTCCATAGTCT $\tt CCCAACAGGCTTCTGTCCACAAAGCTGTTATTTAGAGGCATGGCCCCATCCCTCTCATAGTCTTTGCTAAGGTTATGTC$ TTTTACATTTGGAGATACACCAATTGCAGAGGGGGGGGAAATTAGCCTGAGAGCAGGACCATAACAATAACCTGATTCT AATGGAGGCTGTTACCAGGGCAGCCAGTACCCGAACTAAGTCATCATTCTGCTGGAAGCATTCCGTTTGGCTGCAGTTC TGGAAAGTCGAGTTAAGGGTTCCTGGAAACATTAATCTCTGGACATGCTGGAGGATGCAGGTGGATTTAGAGCCAGGCG AGTCTACATTCACAAATCACATTAACATATTAAAAGACGGAGAGCTCTTACTCTGAGGAGCCCCATTTAGTTGTATTCA ATCTTCGGTGAGACATGCTTTGTGAAATGTGAGTGGAGAGGTTCCTCTGAAATTGTCTAAAAGGTAACTTAAGCCCTGA TGTTTTAGAAAATTTGACTTATTATGTAACAGTGAATATACCTATCTGTGTAGTTTCACTATTTTAGAAGTAAAACAAT GCTTTGATTTCAAATATTAAATTAACTTAGGCATTGCTCTCCCACTCCATCTCCCAAGCTGTGACTCAGATATCAGAAC AGCACTCTCTTGTTTTCCATCTTCAATTTCCTAAACATTGAATATCTTGTTTTTCTTCTTCTAAAAGCATTTGTG GTATATAATAACACCGCATGAAAGTGGAAGAGACTATATTGGCTCAGGATGCACTTGATATTTGTTTTCCTTAAATGAC $\tt TGGGAAAGTGAGTTCCAGAGAAGTTTAATGAACTTGTTGAAGGTGACTTTGCTAACTTATTACAAAATGGGGAATACAA$ CTCTGGTTTCCCTAATGCCTTTTGTAAAGCATCCCAGATAAAAATCTAGGTTTCAGAAGATTCCTTATAGTTAGGTATG AAAAAATGTTATTTCTGAAAATATGATTTCCTTATGAGAAACCATTGTTTAGATATGTTTAACTTTAGAAAAAATTTCC AACTATAATTAAAATCTATGAATTATAGACATGTTCAGTGAAATACACTGTCTCATAGAAACCATATTCAAAAAAACAGA ATGACTGGAACAGATGTTATGTATGGGGATTAGAGGGAAGTTATCCAGTTATATTATACTAATTTGAGAAAGATTCCAA TGAGTTTTGAATAGATCACTATTGTGTTATATTCCTCTGAATTTAGGATACCTGTTGGATTTTGTTCCTTATCATGTCT GTTATGTGGACAAAGACAACAAACGTTTGTTTCTTCTTGTCAATTTCATTATGCACAAGGATTCTGAAGGTCCACCCAA GATCTTTCGTGCACTAAATGTCTGGTGTTTTGTAATACAATGAACAATTTTGGGGAGTTTGAAAATCTTTTGATTATGAC ATTTAAAATGTGGGTAATAGTAACCACCTTGTTAGAATGATTGTAATGATCAAAACATGTAATAATGCAAAGTGCTTAT CAGATTGAGATATGGGATTTTTGTTGTTGTTGTTGTTGACAAGTTGCAGACAAAATGTTTGGTTATTCCTCTCACTGAA ATAAAACCCAGAAATATAGGGTATTATAATATGTTAAACATTTAGTGGCTATCAAAACTTATTTTCTTCTTTGAAGTCA GAGTAATATTTAGAGAGGGCATTCTGGGGTTTCCTTTTAGCAAAATAATTAGAAGTAATTTCCCTTAGAATTTTTAGAA TGACTATATTAGGAGGAAAGGGAAGGTTCTTACCTAAATTGTATTGCAACTTTTCTCTGAAATAAAATAAACATGCTGT GTTAAAATTGCTGGTATAGGCCAGGCACAGTGGCTCATACCTGTAATCCCAGCACTTTGGTAGGCCGAGGTGGGAGGAT CACTTGAGGTCAGGAGTTTGAGACAAGTCTGACCAATGTGGTGAAACCCTGTCTCTACTAAAAACACGAAAATTAGCCC GGCATGGTGGTTGGTGCCTGTAATCCCAGCTACTCACTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCACTTGAACCCAGAAG GTGGAGGTTGCAGTGAGCTGAGATGGCACCACTGCACTCCAGCCTGGACAACAAGCCGGACTGTGTCTCAGAAAAAAA TGACTTACTATTTCAGCAGAGATCACTCTAACATTTAGTTTTAATCTAGGAAAAAAACCCCATATAACTAGATTTGGTC TTTTTATTAAAATGAATTGATCTTAGAAGAGCACATCATATGCTCAAAATATAGCTGTCATGTAAATCAAGACATATAT TTGTTTTGTTCAATGAAATCTAGAAACTCTTAAAAAAAACTGTTTTACTGGCTTTTGATGTTTAATTGGGTGGAATGTATA AGAAATATCTGATGAATTTTTGACTTCTCTATTGACTTCCAAGCTTATATACAGCCAATGAACAAACTTTTCTAAGTCT TGTACTCTTTCCATTTCTACACAAATTCATATTGAATAGGAAATATTGAAATAAGATCTTTAGAATCCTCCTCTTGC AAATTATAGAACATATTAAAACCAGGTTAAACTTATTTAAATCTCTTTATATATTGTTTACCCACCTACCACGTAAATG TTACTGATTTTTCCATAGTAAAAAGTCTAAAAATCCAATGCATCTTACCTCCCCTAAACTACCTATCTCTCCAAACCTC TCATTATTCCTCCATATGTACCTTCTTTCAAGACTTAATTCAAGCCCTGCCTTGTTTTTGAGTTATTCTCTGTCTAGAT TGTTGGGAGTTTTATTTTATATTCCCTTCTAAAGTAGATATTTTACTTTTTTGGAAATCTCTGCCTACTAGCCCAGTACC TAATAAAAGGTCAATGATGATGATTTTGAAAAACCATGTTCTACAGTGTTCAGATGTGCTTTTAGATAAGGGGATGA TTGGCTAAGTGGAAAACTATCATGGAGTTTAATTAAAATTTCTTCATATTGAAAGAAGACAGGTATATAGAGGAGAAAA ATGACTTGGCAGGTTTACAGGTTGACTCAGTGTATATGCTGAGAATAGCCAAGGGCAAAATTTAGTGTTAACTAGATCA AGAACTCAGGGGACCCAGGTGTCTACTGTTTTCCATAGAAATAACCATAAACAATTTTAAATACTAGATCTGCTTTCCT $\tt TTTGGGTTTGTATAATGTAGAGTCAAAATAGAGGCTCTGGCACCTCATAGACACAGATTTAAATCCCATTTATGCCATT$ GGTAAACTATATGACCTCTGGCAAGTTATTTAACCTCCTTATGCCCTCATCTCTAAAATTGTAGTACGAAAGCAACACC CTAAGTATGATTGCAAGGATTAAGGGAAATAAAATGCAAAGTTCCTGGTACATAATTGATATCTACTAAGTGTGAATTT TTATATCATGGGGATTAACACATTTAATCCTTGTAGCATTCTTTTGCAATAGCTACTATCATCATCATCCTCATTATTA TTTCCATGGCCTATATCCTGTGGACAATTTGAAAGCGATTTCCTTTTAACCCTTGTTTATCTAATTAGAACATAGTTTG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GAGAAACATACAATGTTTTCCATAGCTGAGTATAAATCATTTTCTTCCATCCTTTTGAATTAGCCACATCATTGCTCTC TTTCCATTGTGGGAAATCTAGCCTTGCTTGTTTGTACCTAGACAAAAGCACACTTTTTGTGTCAGAACCTGTGAAAATT TTATCTTCCTTGTTACCACCTATAAATGATTAATGAGACAAAACATTTTCAAGGATTCCAAATAATCTAAAAAATCCCA CAAATTTTGAAAATCCACAAAGAGTATCTAGGAAAACTTTCATGAAGTTAAGAGATGTTATCTGCTGTTCTAGGCGTG GGTGACTTTATCAAAACATTTCGCCCACTTTCAAATTTCCACTTGTTAAAACCTGAGGCCTTATTTGGCTGTCACTTAC TGTACAGTGTTTTTCAGACAAGTTCCTGGCAGCTAATTTTAAAGAGATTTTGTGAAAAACACAAGCTGTGGAGTGCTCC ${ t TTATCTTCAGAATCTTACAATTTGTGTTTCCTAAGGCAGCAATTTTCAAGCATGACTTTGAAACACTGCAGGCTTTTTC$ ATCATTTGGCAGATTTAGGAGGTTAACAGTAAGCATTAGGAAATTGAATCAATAATAATAATGGGATATGGGGACCTGT TCCTTTAACATACACCAAAGCAATGGGAGATCTGCAGAATGCTTTTGTCCATGTTTAACCATAATGATCAATGCATTTT GAATAGAATATTGTTATATCTACTATTTAGCTTAATTGTGATCATTAACAAAGTGCCCAGACTCTCTGAACATTCTACA TGGCATACTATTTGTGAGAAGATCAGCATGTAAATAGTTTACTCTTTGTAAGCTCTTCTACAAGGTGGCTAAAAGCAAG GGAGTCTCGCTCTGTCGCCCATATCATTTTTAGTATAATCTCTTTCCTTTACTTGGTCACTAAGAATCACTTTTCTCTAC TTAGAGCCAGACATTTAAATATCTCCAGCCTCCAAGATCTCGTCTGGGTACTTGGGCTGCACTTTTTCATGTCAATCAT TTTGCACTTGTCATCTATCCTATTAGGCTATAAGCTCCCCAAGGGCAGATATAGAGACATAGTATCAAGCTAACCTTTT TATTTATTTATTTATTTATTTATTTATTTATTTTGAGGCTGGGTCTCGCTCTGTCATGCAGTCTGGAGTGCAGTGGCAT GATCATGGCTCAATGCTGCCTCAACCTCCCAGGCTCAAGCAATCCTCCCATCTCAGCCTCCTGAGTAGCCTGGGACTGC AGACGCATGCCACCACACTCAGCTATTTTTTAATGTTTTATAGAGACGGGGTCTTGCTATGTTACCCAGGCTAGTCTTG AATTCCTGAGCTCAAGTGATCTTCCTGCATTGGCCTCCCAAAGTGATGAGATTACAGGTGTGAGCCACCACCACGCCC CACTTATCCTATCATCTGAATTTTTTTTTTTTTTGAACCTGAACAGGCTTTGTGTCTACAGACTGCTGAGCCTTTAATT TTGTTGTCGTTTGTTTTGTTTTGCTTTTGCACAAAACTAAAAACATGTACAAATACATTTTTAATTGCATTTGTTCATTC CAGAGTTTTCTCATCATATACGCATTTCATTTTCATTGTACTTTTCTGCATCTGACTATTTCATTTTCCAGTTGTTCTG GTATGTTTTCTAAGTATTGTCCAATCCTTTCCATTAAGTTACAAGCTCCTTGAGGGCAAGCATTGCACACCTGTTTTG CACACACATACCTTGCCACTTAATGATGTAAAGTGACAAAAACTTTTATATTGGTAAAAATTATGAGAATAAGAATAAT CATATCCTGATTCTTCAAATTCAAATATTTGTCTAACATTTTTTGATGAAGTCATAGCACTTATGTGTCATTGAATTGT ${\tt TGTGGGCATGCTAACAGGAAAGATGGACCAAGTGGTTGACCCTGTCCTTCTGTGAATAGAACCTCAGAGTACACTTTTC}$ TCCCTAAGTTATTGGGTTTTTAAGAAACATAAAATATTCCTAGATCGTTAGAGATGTGATTTGATTTCAATCCCACATG CTTCTAGTGTCCACATAAATGAGATTTAACAGGCTTTACTTCATACTTTCTTGTTACAACATTTTTACTTTTTTCCAA $\tt TTGCAAAATTATTTCTTTTAAGCTCTCTGAATAAGTTTGTTGAAGCTCTATTCATCACACATAAAAATCTTACATTAAA$ AGGCAATAAAGGAAATCACGAAAAGCTAGATGTATTCCACCCTCTTATAGTTGAATACATAAAATTGTATATATCACAA ATAGTAATTGAAACTACTCTTATGAAAACTATCTGTCCTTCTGGAGGGGCATTAGTTTAAATGCAAAGAGAAAAACATAT AGTGCTTGTTTATTCTTCCCTTATTAAAAAAAAAGAGAGAAAAAAACAAAGGATTGGCATTTTTCTTTTATGAACGTG ${\tt CAAATGGAAAGACTAGCCAAACCACCAGCAGCAGCATCTGATGGTTAAGCCCTCCCCCAGGACTTTTATGTACAT}$ AAGCAGCAGAAGTCACTCGCGCAGCTGCGGCGCATTAGTTCCAATAGTTTAACAGGCTGCTTTGTAGCACGGACAAAGC GAGGGGTGACGTTTAATACGCTTCCGCGGAGGAGTGCGCTCGCCTCCTCTGCACCCAGCCCCAGGCTCTACAGAGAGAC AACCACGTTGCCCTGGATTCTTGCCAGCTGTACAAAGTTGACCAGGAAAATGGCTCAGCAGACAAGCCCGGACACTTTA ACAGTACCTGAAGTGGATAATCCGCATTGTCCAAACCCGTGGCTGAACGAAGACCTTGTGAAATCCTTGCGAGAAAACC TGTTGCAGCATGAGAAGTCCAAGACAGCGAGGAAATCGGTTTCTCCCAAGCTCTCTCCAGTGATCTCTCCGAGAAATTC ${\tt GGTTTGCGCAGACCTCGCAGAAATGGTGGCCGTTTCCCTTCAGGGAGTCCTGCTCTCGCGCCTTTAATTTTGGGGGTAG}$ $\tt GGAGGGACCATCATCATCCTCACCGGGGATTTATGGCCAAGTGATCTCCCTTAACCATAAATCCCACAAATGTCC$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GATTCCTTAAACCAATTTCCCTGCCAGCTTCCCCAACAGCTGAGGAAAGGAACCAGAAATGAGGGGGAGGAAAATCA AAAGCCCTTCCTCACTCCTGACTTTGATATACAGTATTCATAATCTTAAACATGCCTTTCCAAAGGAAAGAAGAAGGG ATTAGGAATTCTACGCAGAAAGTTGCAGGCTGGTACTTGGTAGTATTGTTGTGTTCTTTGAATTTGGATTGTTAGAACA TTTTGCCAATCTTTTATTTTCTTTGTGAATATTTTTATCTTCTTTATAATGGGTGAATTTGTTTCATGCATATGCTTC AGACCATCATGTGAGCTTATTTGGAGTATTTGGAGTTTCTGCCTGAGTAGAGGCCATTCCAAACTCTGATCAGTGAGTC CAAGTACTAGGGTCTATGTTACACACTTAGATAATTTCAGGTAGTAGTAGGTTCTATACATTACATCTACATTTTGATA AGATGAGTATAAATTATGATAAAGAAAACATAACAAAAAAGAATGAGTGTGTTAGTTGAGAAACTGTATGACTAAATAA TTTAGGAGGAAAGCAGCAAAAAGTAAAAGGAATTAAAACCTAAACCAGTGACAAGACCGTGCTCAGGAATGCATTGATG TTATAGATGAAAGTCAATGACAAAGGAAATAAAAGCCATGTCACACCCAAAGACATGACCAACCTCAAAAATTTGGTTT TAAGTAGCTAGATCTCTGACTGGGAAAGTGTTATTGTCCCCAGGATTTTAACACCTAGATGGCATTTCTGAGTTTGGTA GATGTAATGGCCATAAGAGGAGTGAGACAAACATTGACTTTTTCTGTCTTAAAGCAGTTATTGGGAAATGATGGCTTCT AGATGCACTGAAGGAGAAGGTTGGCTCAAGGCCAGGCATCGGGTGCCAGAGCAGGAGAGCTGGCATGAGTTCCTACGGA GCCAGGACCAGAATTTCCGTGTCCAGTGTCCCTTTTGGTTGCGCTGCTTTATCACTGCAGTTCCTAAATTGCACCCATT GCTGAATGAGTGGCCCTCAACTCAGCTGTTTGATTTCAGTCTGAGTGGAGCAACCTAGAGTTCAGCTGGAGGTTATCTG AACTATTTAGACATGTCGGGATGTAAGGAAGGCAGGAAATCCCATGAAAATAGGCTTTCTTCTGACATTTCTGGCACTT CCTTTTCTGGTGCTGTTTGGAAAAACTTCATGAGCACAATTTCTATCAATATTTCATTTTAGTGTATCAGGTCACAGCC CAGTTTCCCCTATGGACTAAAACTATCAGGCAAGGGAGTTGGAAAGAGTATCTCAAGTTTTCCATATTGGTTGAATGAG CCCCAAGACGTTCATAATATCCACAGGCATCTTTTGACAAAAATCTCATTTGTGCTTTCACAGTTTGTGCTAAGCACTA TGGAGAATTTTGAAAATATGTTTCAAATTGTTCTGACATAAATATAAATATATTTGTATCTAATTTGTTGCTAGTACAG TGTTCTGCCTCACAGTTTCCTGCTCCTGGTATTCCCCTCCATTCGCTATGCATACACTTAATACCTACTGAGTCTAACA TGTTTATTCTGTACCTAATTATTACAAAGTTGAGCAAGAACCATTTGTTGGTTTCCAATAATTTATACCATGGTAGAAT AAATCAATAATATTGGAAGACATCTGTTTTAGCTAAGATAATCTTGCTGTTCTACAAAATAGTCTCCAAATCTCATTGG ATTGACACAGTGAATTTTTATTTCTTGCTTCTGCTTTTTGTGGGGAGGCAGCCTGCCCTAGCCACTGGGTGCCTCAGGG ${\tt ACCTGGAATTCTACCATCCTGTGGTTCCATTATTTGCAACATGTGATTCCCAAGGTTGCCAGGCTCAGATGAATCAGGA}$ GAAAGACCATGAAAGAGGATGGTATGTGTGAACTTTTATGAGACAGGCCGGGAAGTGCACATGTCACTTATACTCGTTT TCTTCTGGCTGGAACTCAGTTCTATGGCCACATCTAACTGCAAAGGAGGCTGGGAAACATAGCTCTGTTCCAAGGCATA ${\tt AAGTAAAGTGCTGGTGATCTATCTTGGTTATATAGTATGTTAAGGGGCTATCTGATTTACCCTCTATGCCATGGTT}$ GAATTCTTAGAATAACATCTGTAATAACATATGCCATTGTTGAATTCTTAGAATAACATCTGTAATAACAAGTCCTTGA ACCTCTCGTCAAACCTCCTTGATGAAGATTATACAGAAGCACTTCTGTTGTTTGATAGGGCTGTTGATTGGAAAGACCT TGCTTCTAAACAGTAGAAGTCTCCTTCCCTGCAACTATCATCCATGGATCCAAGATCTGCTTTGGGAATCCTACAACTT GAATTTTTGCTCCCTTCCATTATGAAGCCCTAAGGCAAGTGGCTTGGAGTAACCCACCAGAGAACCAGGGCCCTATTCA TAATCAATATTTTAGTGTTCTCATGCTCTTAAAAAAGACTTCTCTTGGGCTAAGCATGGTGGCTCATGCCTATAATCCT AGCACTTTGGGAGGCTGAGGAGGCGGAGTCCCTGAGCTCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGGCAACATGGCGAAACACC GTCTCTACTAAAAATACAAAAAATTAGCCAGGCATGGTGATGTGTGCCTGTAATCCCAGCTCCACAGGAGGCTGAGGCA CGAGAATCACTTGAACTCAGGAGGCGGAGGTTGCAGTGAGCCATGATTGTGCCACTGCAGTCCAGCCTGGGTGACAGAG TATATGCTATATTTACCAGGTAGTTTTTATCTAGACTTCTCTTGGGTTTTCATGATCCATTTAAAGAATAGCTACTGAA TTGACAGCATACTCTAGGTGCTATGTCACTCAGCACCAAAGCAGTTAGAAAAGAGACTAAACTTAAATTCTTACTTTGC ATTTAGTAATTGTGTGACTTTGGTCAAGTTACTTAACGTGTGCTTCAGTTTCCCCGTTAGTCAGTTTTCTGGGAATAGT ATCTATTGGGGGTTGTGGTTTAATTAAGTACAATTATGTATAAATTAAGTGGTTTCACAGGGCTGGACCCTTAGTGGGT GTCATTATAAGCTAGTATTTTTTTTTATTATGTACTCTGTGCCCATTATTCCAGCCTTGGTCTGCATGAACCTTTAGGAT GAGTGTATGTCAGTTTTATTACTGTAGGAAAGGAGACGCAGAAATGAGAGATACTACTGAGGCAGAACTGTGGGGTTT GGTGTCTCTCTCTCCCACTGCAAAAATACATCTTTCAAATTCCTGGTTTTCCTAAAAGGTTCCTCCAGTTCTCCCAA $\tt CTGGAAGTAATCCGTTCCTTCAAGGAACAGATTTCTATTGCGCCTCTTGTCTCTGATACTCTCAATGCTTATTAG$ TAATAGTTTTATCACTAGCTAGTATGTGTTGAGCACTGGTTTTGGTCTGGCACCATCTGTTAGGATTAGAATTCTCTTG TGTCTCTGCTTTTCACTAATCTGTTTGACTGCTTTTACTAAACATGCAATGCCTTGTAGTTCTAGTGATTATAGACATG ATTCAGATTTCATCTGGTAGGGGATTCCCTCTATCATCAGCAGGAACTACAAAGTCAATGGAATCTCTGGTGAAGAAAA $\tt CTTAACTTCCAGTACTAGTTTATTTCAGGAAAATTGAAATCAGGAAGTTCTTCACATTCTTCAGGCTTTTCTCGTCATT$ GAATTTTAAGCACAGTTTTGGGGTGTAAGGCCTAAATAAGTTTTAGAAGAACAAGGTAGAAATGCTGGTTTTCAGTCTT ${\tt TGGGAACTTAAAAGTTGCTGTTTAGTCATATTTAAGTCATAAAACCTGTTATCTTCACATATTCTTTAAAAAGTAATT}$ TAGCATTATAATCACTTAAGTTATAATTTTTTCATATTTTTATAATACACATCTATATATCCACGACTCAGATTTTTTT ${\tt CATGTGCCATGCTGGTGCTGCACCCATTAACTCGTCATTTAGCATTAGGTATATCTCCTAAAGCTATCCCTACCCGC}$ TCCCCTGACCCCAGACTCAGATTTTTAAAATGCCAAAATTTTGTCATTGTTTTGCATCAGTTCTTTTATTTTTTTAAGAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

13

AATATGTGTGTGTGTATATATACATATÄTÄTGCATATATGTACCTATATACATATATATATATACCTATATGAACCTATA TACATATATACACATATATGAACCTATATACACATATACACATAYGTACCTATATACACATATACACATATGTGTACCC ATATACACATATACACATATGTACCTATATACACATATACACATATGTGTACCCATATACACATATACACATATGTGTA CCCATATACACATATACACATATGTGTACCCATATACACATATACACATATGTGTACCCATATACACATATACACATAT GTGTACCCATATACACATATACACATATGTGTACCCATATACACATATACACATATGTGTACCCATATACACATATACA ${\tt CATGTGTACCCATATACACATATACACATGTGTACCCATATACACATATACACATGTGTACCCATATACACATATATGC}$ ATATGTGTACCCATATACGCATATGTGTACCCATATACGCATATGTGTACCCATATACGCATATGTGTACCCATATACA CATATACGCATATGTGTACCCATATACACATATACGCATATGTGTACCCATATACACATATACGCATATGTGTACCCAT TATATATATACCTGGATCATTTTTTAAAATGCTCAACAGTACACACTGTAACAGCATTTCAGTCAATGGTGGACTGCA TATTTGATGGTGGTCCCATAATATTATAACGGACCAGAAAAATTCCAATCACCTAGTGAAGTCATAGCACAATGCATTA TTATATATATATACTTAATAATAACTATGTTGCTGGTTTATGTATTTATGTATTTTACCATTGTTTTAAAGAGTACTCCT CATAGGAGATGACAGCTCCATGCATGTTATTGCCCCAGAAGAGTTCCAGTGGGACAAGATATGGAGGAGGAAGATAAT GATACTGATGATCCTGTCCTTGTGTAAGCCTAGGCTAATGTGTGTTTTGTGTCTTAGTTTCTAACAAAAATATTTAGAAA GTAAAAACAAATTAAAAATAAAAGCTTATAGAATAAAGATATAGAGAAAATATTTTTTGTGCAGCTGTATAATGTTAGTG TTTCAAGTTAAGTGTTATTACAAAAGAGCCAAAAAATTAAAAGAAAATTAAGAGTTGTATAAAGTAAAAAGTTACAGTA ACCAAAATTAACTTATATCAAAGAAATAAAAATATTTATAAATTAAGTGTAGCCTAAGTGTACAGTGTTTATAAAGTCT $\verb|CCTGTAAGCTGCATTCGTGGTCAGTGCCCCATACAGGTATATCATTTTTATCTTTTATACTGTATTTTTAACTGTACC| \\$ TTTTCTATGTTTAGATATACAAATACTTAACCATTGTGTTATGATTGCCCACAATAGTCAGTAGAATAACATGCTGTAC AGGTTTGTAGGCTAGGAGCAATAGGCTATACCATCTAGGTTTGTGTAAGTACACTCTAACATGTCTGCACAATGATGAA ${\tt ATTGCCTAATGACACATTTCTCAGAACTTAGAATAAGCAATGCACAACTCTGTGTCAATTTGCCTCTAAAAACCCAGCT}$ GTTTATACTCTTAAAATATTGTTACTATAGCTGTCAGTATCACACTCCAATCTAAGTGAATGTCACAATGAAAAACATT GAGTCATTTTACTATAACGGAAATGAAGATGTAATTTCCTGAATTTAACAGTCAATTTAGGCTACATAGTGAAATATTT TCAAGCTACTTTGAAAACATTAACCATTAAAAACTAATATTCATGGGTAGCATTCACTAAGATGCATCAGGTTTGTTAT TTATGATATATCTCTCAAAAACATTTTTAATTCCAAATATAATTAAAACCAAATACAGTTTTCTAATATAAGTAATTTC ATGGGGATTATATTCCTGATTAAGGACTAGATGAAAACATTGTCAATTTATACTGTGCTCGATGCACTGAATGGAGGAA AATGTTCCAGCGTGTATATAAGCGAAATTAGGTAGTAGGATATCTTTAGGAATCATGGTGACTAGGTAATACTCAACTG AATCTTAACAACAAAATAATTTCTTTAGGTGGACTTTCAAAAGGCCTTTTAGGAGACTTTTAATAAATCTTAAATGTGT TTAGGAAGCTAAATAAGTGATTTTGGCCATATTTTTTGTTTACTATAAATTTCTCTTTATCAGGCATTGGCATTAGATG TAAAGTTGCTCATATTTAAAAGTAAACATTTGCTTTCTGAGTCATTATTTCTTCAGCAACTGTAGTTGTTTTTATGGTT ${\tt TCTTTGAGGTCTCTTTTCTCCGTTCCATCTCTTACTTCTGCCCTGCTTAGGTTTAAGGTTATCTTTTCTCTGTCT}$ CTTATGGTAATAATACCCGGAGAAGAGCATTGCTGCCAGTCTCCTGGGAACTAGGAACCCAGAGGAGGGCTGTAGGCAA ${\tt AGTGTAATACCAGAAGGTGGGGAGCAAGTTTCTGGGGGAAATCATCTGAGAAGCACCAGGAAGTGCTGCTGGAATGT}$ TTGGGGAAGACCAGTCAGCCCTAACCTTCAGCCATGTCTGTGGCATAACTGGCTGTTGCCCTCTGTGGAAATCATGGGA GGTGGAGGCGCTGCAAGTTGAGGGTGTCTGTACCATTTGAAAGGCATAGTTGGCTTTCCACGAAATCAAAAGACCTGAG GAAGATTTTCCTTTTAAAGAACATGCCGATTGGCTTGTCATGTTTAAGGAATTACAGGGATTACATTATGACAATTGGC ATTGAGAAAAAGTGAAGAAAACCTTGGATAACCTTGCAGCTTATTATTCACGTGTGCTTCCCATGACCATTGACATTT ATCTTAAAGAGAAAAGATGTGAAGCCTGTTCGTACGAGCTGAAGCCGTTGCTACTGATGGTAAAATCTCTTCTTAAGAA GACATGGTCTTTCTTGCAAACTTGGCAGAAATGTTGATAAGAAGAAAAATAAAAACTTGAATCTTAAAGTTCATTAAAAT AATGAAAATCATGGCTTTGATTTTTTAAAAAATTTCTTTGTGTAAATTTCTTTATAATTGAAAAGCTCCTATGTATTC AAAGCTGCGATTCATTCAGTATATTGAAATCACATATTTCCAGGTCTTTCTGGTCATTTGATACTTGACCTTAGTTATTC AACCTTTTTGACTTGGAGACTCTATTAATAAGTCATATGGTTATAAAGGCATTTGGCATTTACAAGTAAAAAGTAATGA $\tt CTAATTAAATTTACAAAGTGATAACAAACTACAGTCTATTTAAGATTAGCAATTAGAAACAAGTTCCAACTTGCTGCTG$ TAAGAAAGTAAGGTAGATGCTACATGGGTAAAAACAGGAAACAGAATTATTTAATAATTCTGTGACTCATAAATAGGAT TCAGGGCCTTCAGAATGAAGGTATTGGTGGTATTCACGTTAGGCCACCATCTGAAAGGCATAATTTTAGGTAACAGATA GGGAAATGTATAGATCACTGTAAAGATTCTAATTTAAAATTCTCTTTTACTAGACTTCAATTTTATACCATCTTAACAC ATCAGTCTCTTCTACTGTAAATAAGCAAAACAGAAAAATCATTTTATGTGCAGTTTTAAGGACATAAATACTCTCCAAG TATTTCAGATGAGGCACTTATTCTCAAAAGGAGATCTTGAAAAGTTGATCTGAGAAGAAATTACATGATTTCATTTTGG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

1)

 $\tt CTGCCATGTGTCAGGTACTTTGTGTACATTAACCCCTTAAAACAACCAAGGTTGGATGTAAGTATTGTTAACCGTACTT$ TACATATGCAGCTGCTGAGGCCCAGAAAAAGTTCTTACATAACCAAGATCTTTCAGCTAAACAGCTATGAAACCAATAG AATCATTCAGGGAAAGAAAAAGTCTTGAGCTCTAAGGAGAAAGATCAAGTCAGAAATCTGTTAAGGTTTGACTCTGGA AGAGCCAGCTGGGAATGATGGCCGGCTAGTTCAAGTCACTAAGCAACAGCAAACTGCTTGGTAACAAGATCTGG TCCTTCCATTTCCACTTTGCCAGCCTTCATGCCAAATTCCACATTATAGAATAGTCTCTTTGACTTGAGATATTTCCTT CTGTGATTCAATATTATTTAAAAAGTGTAAGCTTTAATAAGAGCAAACAAGTGGAAACATTTGAGTTGGTCGTCTG TCTCAGACTGAATGTGTTGACATTTATTTGTCATTTTCTATGTTATGCTGTCTTCTAGTTCATGTTTGTATTTCAAGTA AGGCTGAGGCACGTGGATCACTTGAGGTCAGGAGTTTTAGACCAGCCTGTTCAACATGGTGAAACCTCGTCTCTACTAA AAAAAAGTAAGAACCTCCACATTCATCAATCATTGTATCCACTGTGAAGGTACAAGTGCCACCTGTATAATATACATT GTGTAAATGTATCTATGATTCTTGGGAAATTACTGAATAACTAGCTTGTTAAATTCTGATGACTAATCCTTATCTTTTA GAATTCATAACAGTTAAATTATATATCAAGACCTAAGCTTACAAAAGAAATGTCAAGATTTTGAGAAATTTGCAAAAAAA AAACCCTTCATAGTTTCATTTTCAGTGTTTTAATTTGGAGAAATTTTAACTGGCAGAAATTAAGTACCATTTTTCCAAA GTAGATCTTCAGAAGAACTAAAATAATAGAAAACCTTTTTGAAGGGGTTTAGCATAGAAATATTATTTTAATATAAATA TTTTTATACAGTTAAATATTATATATATCATTTTTAAATTGCAGTAATTTGAGACCAATTTTTCCCCATTACCCTTTTG AGATAACCCTCTGATTAAATTAGCTATTATAAAATAAAGTGGCTTCCTCTTCATGTTATTAGTAGGGTACCAGTTTTT ${\tt ACTTTCTGACTTAAGATTACTTGGATTATCATTCCTGCTTGTTTTGCCTTCTTTAGGTTAATAGTATTTGTTTTACTTTG}$ ACTAATAACTAAAATATATGAATTGCAGGCTGATAATGCACAAGGCTGATTTCTACAGTTCTCCTCTGAATAGAACC AGGCTTCCTTTAATAAAGCCTTCTTACTAATAAGAATAGCAGTTTCACTAACACATTGATCATTCTTGAATCACCTTCA CCATATGTTTAAAAATAAAGCTTTGTATATTACTGTAATTTGGAACTAGCGTCATTTATTATGCATAGAAGATAATTGA AAAAATATACAATAAACAAGGCAAAATAGATTCAAGTTTAGCTAGATAACCATGACCTTCCAAAGACTCTGAGCCTGAG TAATAAGAATTACTGAAAGGGATTTGGAAAGGAAATAAGCTTCTCCTTATTTAATTCAACATTTTAAAATTCAATAAGC CACATCAGCTATGCCAAACACCATCTTTGTACAACCTCAAACCATCTAATATACCAACCTGAACCATGATACTTCCAC CATAGGAAGAGGGACATTTGTTCTTGCAGAAGTTCTTCTGTTCTCAATCCCTTAGTTGCAGGTAAACACACTGAACTTG GATTGGGTGATGCTAATCCCTAAGCAGAAAGTATGTTGGTACTCTGTTTTCCCACACTGTAATTATTAAGTTCTTACCT ATGATGGCAACAGCACTGCATTCAATCCAGCACAAGGCCCTTCTGAGAGTAGGATCCTGTATAACTTCATAGGTCACAC $\tt CTGTGAAGCCAGCCCTGCACCCACAATAGGTCTGATGTGATGCCCAGAAAGTCGACTTTGTAAGCCCTACAGGTGATGT$ GGAAGCCATACGTTGAGAAACTGTCTTAAAGGGACATCTTTTTAGACAGTCTCACTCTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAG TGGCACGATCTCAGCTCACTGCAACCTCTGCCTCCTGGGTTCAAGCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTAGG ATTACAGGCATGCAACACCATACCCGCCTAATTTTTATATTTTTTGGTAGAGGGGGGTTTCACCATGTTTGCCAGGCTG GTCTCGAACTCCTGACCTCAAGAGATCTGCCTGTCTCAGCCTCCCAAAGTACTGGGATTACAGGCATGAGCCACTGTAC $\tt CTGGCCTTAAAAGAACATCTTTATTCATAAGCTCCTCATTTTACACTGTTGATAGAAACTTCAGAAGACAATGATATGC$ GTTGAAGTAAAAAAACAGAAGTTCCAAGAAAAGTCAGAGTTGGACCAGCTATAAATTAAAGAGAAACATTATCTTACAT TCACTTACTGATATGCACAGTATTAGTCATGGCAAAATATTATTAGCATTTGAAATTGATGCTCATCCCTCTTTGTTGA ${\tt TACTGTCTCATTTACTGGATTAACTTTATTCATATGAGATCTCCCTTTTCTTTTCATTGTCTCTGTTTCCAGCACCTTA}$ GTTCAATTCCAACTGTCAGCTCTTTTAATAAACCCTACTCTTAAACCTCATTTCCCAGGCTCAAGTTCCATATGCCTCC

١

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TCTGGACATTTCCACGTGGAAGATCCACTCTTAATTTATATTTAACACGCACAAAACCAAGCTTACTGTGCCCCCCTTT TTGATTTTCTACTTCTGTTTATCTGGCCATTATCTTCCCAAAAAACCAGAAAAAATCATATTTGACTTCTGCCTTGCC TAATACTTAGATTTGTGTTTGATCTATTTCAATAACATTCTAACTTGTCTTTGTGCCACTAGCTCCTTCCCACTAAGGA GGACCAGAAAATAATATTTTAGGCTTTGCGGACCCTATGGTCTCTGGGGCAACTATTCAACCCTACCACGGTAGTGCA AAAGAAGCCCAGATATACAAATGGACATTAGCATGTTCCAATAAAACTGTATTTGCAAAAACAAATAGGCTGAATTTCG $\tt CCCACTGGCCGTAATTTGCCGATCCCTGCCCTGTAGGATAAAGTTCACACCTTTAACATGGCATCTAAGCATCTGTCAT$ CAGTTCTGCACCTATCTCTGCAACCCTATGTGTTATTGTGTCCTATGGATACTTCACATCCTTCGTTTTGAAGCCGAAT CTAGAGCAGGGTTGCTCAACCTCAGCAGAACTGATGACTGGGCCAGAATGATGCTTTGTGGTGGGGGCTCTCCTGTGCA TTGTAGGAGGTTAAGAACATCCCTGGCCACTGCCCACTAGATGACATTAATTTCCACCATGAGGTGAAAATTCAAAATG ${\tt TCTCCAAGCACTGCCAGTTTTCCCTTGTAGGGGACGAGGGATTGTTTTCAGTTAAGAACTACTGCCCTAGGGAGTAAAT}$ TTTGTGAAGGGGAGAACCAGTTCTACCTCATTCACAGGTGTATCCCTAGCACCTAGCACAGTCTTGTGATATACAAAGA GGTTCAGGAATCTATTGCATAGTCCAACTCTGCTACTCACTGTGGGATCCTAGGGTTATTTAAATTCCACAAATCACAA TTAAGTTCATCTGTAAGTGGAACTATTACTAATTCATACATGTTTCATAAAATTATTTAGAAGTTCAAATGATATTTT AACAAAAAGACCTCTTGAAAGACAGTAGTACTTTCAAATAAAAGGTAAACATACAATTGATAGAACACTGAAGGTGATC TGAGCCTATTGAAATCTAGAAGCTTAATTTGACTCACATACTCTGTCTACACTGTACAAATTACTATATGGGATGTTAT TGGGGCATTGTCTTTGTTCTCAAGGATTATGACCTAACAGGTGTTAGAATATGATTACTCAACCATAAAACAATAGTTG ATGAGTGAGATGAAATAGTCACAGAGAAGTCCCAGGCACCCTACTGAGCATTGTCTTAGATGATCTCATTGAATATTCA TGAAGCATGGGAGATTTCAGCAGGGAGAACTGCAGTGAAGTGTGGAAGGAGGGGGAAGTGACAGGAGGTGTTTTCTCA TAACAGCTTCACTCCACATAACAGGAAGTGACATTTTGAGTTCTTACCCCATGCTAAGCTTGCTAAGCCACAAGTATGT CAAAAGTATACAATTCTTAGAACACATCTAGCAGTTCTGAGGGGGCTGGACACAGAAAACCATCTTACTCTGAAGGTAAT TTTCTCTATTTTATCACTAGCTCACCAAGGTGAGAGTCAGGAGTGAAATATCCTATTTTCTTTTCATCCATTCAAAAAA ${\tt GGGCATACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGACAGGGTCTTACTCTTTTGTCCAGGCCGCCTAGAGTAAAGTGGCA}$ TGATCACTGCTCACCTAAGCCTTGACCTCTTGGGCTCTGGGTTCAAGAGGCCTCCCACCTCAACCTCTCAGGTAGCTGG GACTACAGGCACATGCTACCAGGCCTAGATAACTTTTTATTTTTTTGTAGGGATGGGGGTCTCACTATGTTGCCCAGGCT GGTCTCAAACTTCTGGGCTCAAGCCATTCTCCAGCCTCGGCCTTCCAAAGTGCTGGGATTATAGGCATGAGCCACTGCA TACAGTATAGAAGAATAAGTCAGGGTAAGGAGTTACAGAGTTGTAAGACATTTCAGCAGAGATCTGAAAGAGATG GAGGGAGGGGGAAGTTATAGAAAATGAGGTAGGAGCCACAGAAAGGCATCAGATCACATAGTGCTTTGAGCCTGTAGT AAAGACTTGGGTCATTCCTTGGTGATGACTGTGATGTATTGAAGCAAAAAGTGTTAGTAGTAGGAATGTCTGTGTTAGG AAGGGACACAGTCTATCATAAGTTTTGGAAGAATCATCCCGGCTCCTGTGTAGAAAGTAAAGATGTGGGGAAAATGGAA GCAGAGACCAGTTAAACTATTGAAGTAACCCAGGTAACATGTATTGGCAGTGTGGACTAGAGAAATAGAGGTAAAAGTA GTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGGTCATAATTCTGTCTACCATTTGAAGACACAGCCAACAGAATTTGTGGATGCATT GGATGTGAAGAGTGAGAAAGAAGAATCAAGAATAACTCTTAAGTTTGTGGACTTAGCAACAGGTAGAATGTAGTTGTCA ${\tt TGGGGATGCCTCTTAGATTTCTGCATGGAGGTTTCACTTAGATAACTGAATGTATGAGTCTGAAGTTTGGAGCACAGAT}$ GAGCAAGTATATATAGAGAAAAGACCTGAGACAGTTGGGGCACTTTAAAATCTAGAAATCAGGAAAATGAGGAAAACTC AAGTGGCTGGGCATGGTGGCTCACGGCTGTAATCCCAGCACTTTGGGCGGATCCCCTGAGGTCAGGAGTTTGAGACCAG AGCTACTGGGGAGTCTGAGGCAGGAGAATCATCACTTGAACCCAGGAGGCAGAGGTTGCAATGAACTGAGATCATGCCA CTGCACTCCAGCCTGGGTGACAGAGCAAGACTCTGTCTCAAAAACAAAGAAACAACAACAACAACAGAAAAGTGATAAACTG TGGCAGATGCTGCTCATAGGTCAACTAAAATAAGAACTGAGAATTGATCATTGCATTGGCAACATGCAGCCAATTGGTG TTCCTAGAAGAAATTGCACTCAAGTTGTCAGTGAAGGCTATAGTCATCTGAAGCTGTATCTGGGACTGGAAGATCAGTT $\tt TTCTAAGATGGTGCTGTCCGCAGGCAGCCTTGCTTTACACTGGCTGTTTGGCAGAAGACTTCAGTTTCCTCACTGTTTTGTG$ AGGTTTGTTACATATGTATACATGTGCCATGTTGGTGTGCTGCACCCATTATTAACTCGTCATTTACATTAGGTATATC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TCCTAATGCTATCCCTCTCCCCTCCCCCACCCACAATAGGCCCCGGTGTGTGATGTCCCCCTTCCTGTGTCCAAGTG TTCTCATTGTTCAATTCCCACCTACAAGTGAGAACATGTGATATTTGGTTTTTTTGTCCTTGCGATAGTTTGCTGAGAAT GATGGTTTCCAGCTTCATCCATGTCCCTACAAAGCACGTGAACTCATCCTTTTTTATGGCTGCATAGTATTTCATGGTG GTGCTGCAATAAACATACATGTGCATGTGTCTTTATAGCAGCATGATTTATAATCCTTTGGGTATGTACCCAGTAATGG GATGGCTGGGTGTTCCTACCTCAGGCACAGGAGTCAGTGATTCAAGAGAGTGCAAAGTAGAAGCCACAACGACTTTTAT GACCCAGACTTGGCAGCAACACACTATTACTCTGCCATATTCTTCTGCTCACATGTGCCAACCCTGGTACAGTGTGAGA GAGGACTACTCAAAGTTGTGAGTATCTGGAGGTGAAGGCCTCCTTATAAAAGGACTAAGTCAAGTGGATTCAAGAGATG ATGGGAAAAGAAGTGGTGGCAATTGTTAACTCTTGGAGTTTTGTTGTAAAGTCAGTTGGAGGGGATAGGAAGAAAAATG GATCATGAGAAACTGGGGACAATTGCAGGAGCAATATTCTTGAGGAGGCTTTGGGGGAATAGGGGTAAGGAGAAGTTCA $\tt GGACAGTCTGAGAGTATAGGAGGTCAGTATCTTGATAGATCTGGTTTCAGAGTGTATGAAAAGTGTCTCTTAATTCCTT$ GAAATGATCCATCATCTCTGGGAGGAGAGAGTGCTTTGTCTAGAGAAATGTGAAAATTCCCAGACGGCACTAAGGAGCCA $\verb|CCTCAGGCCAGTAGTTACAAATTCAAAGTCATCATGGTTGTTTTTCCTCAACTATCATTGACTGCTTAGGCCACAAC| \\$ AAGCACGGTTTGAAAAAGGTTGGTTTAACAGAGATGAGATATTTCAGTGAAGTCTGAGTTTTAAAAGGATATGCAAAGA ${\tt AGTGATTATGCTGCCATATTTACTCTAAGCTCACTAAGGAAAAGGGGACATAAGTTTGGTGAGGGTCAGAACAACTTCT}$ AAGGTCAATGCACTGGAGGACTCATTGGGTTTGGAAGATTTTTGGAGTCAGAATACTGGAGGGGATGAGCTAGAAAGAG AGAAGGTAGGGAGAGACGCTTAACAGTGGTTATGGGGCACCGTTATCTGTCATGGCAAGGCCTTGCTTATGGTAAGGAA AGGAGGTTTCAGGTAAGATTATCTGAAGGGAGATCCAGAAACTGGGAGACCGTGGGAGGAAAAGATAATTATGAGTTAT GGATTAGGAGGGGAGCAGATTAATGATGTGAGTTACAAAGACATTTTAGGGCAAGGAAGAGATCATGGTCTGGAAGCAG ${\tt GAGGGCTGAAGTAAATCCGTATTCTCGGTGGCAGCCAGTAGTGTCAGAGCAAGATGGTGCAGGAAAGTCAGAGAACAT}$ GCTGAAGATACAGGAGCATAAGGAGATTTTGCTGATGACAGACTGAACGCTAGGAGTCACGCTGGCGAGTTTGCAGGAA $\tt TTGGGGAAGGCTGGGGATTTCAAAGTAGGGGATTTACAGAGCCATCTGGTGATGAGCAATGACCTGGCAGTCTTGGACT$ TTGTGTGGTGACGGTTGTGTATTCAAGACAAGGACCTTGGTTTTAAGACCATGTAGTCAGACAAGCACAAACTCCTCTG $\tt CTGGGATGGCCGGTTTCTTTGGTCTATTTAATTAGTTCCAGAAACAGTAATTCATCCTCACTGCATTTATAGAAATTGA$ GGGGAGAGGTGGTGGGTACCAGACTGGCCAGGTCTGCCCAGTCATCTTCACTTCAACATTCCTGTCTGGTAAAGTCATA TTGCTAGTTTGCAGATGTATAGCCCTGGCACAGATTTTCTAATATGAAATTGCCATTTTTTCCATGATTTGGACACAAA ATACTTTTACAAGATGATGCCAGGTTTTAACATTTATACAGGAATATTTTCATTATCATAATTGTTAATAAAACAAATA ${\tt GATTGATTGGTTGGCTTCTCCTCAAGAAATGCTCCTGGTGCGTATTTTATGTTCTCACAGAGCCAGGGCTTTGCTGATC}$ AGCACGTCACCCCTGTCAAGACGTGGGCTTGCTTTTGTGCATTTGCTCTTTGCAGCCTGGGAAGCATATTTCAACACACT GTCCAGAATTGGCTAGAACATGCCTGTCACTCCCAGCTGACTCTGATGACGCTCTTGCCAACGTAGATTTACATCAACA ${\tt CAGTTCTTTACTGGAAAAAGCTCATTCAGAATATACAGGGTGGCCCATTTAAAAGAGGCATAGCGTCAATTTGAAGAGA}$ AATATTTTTAAAGGGAGAACTCTAAGAAATACACAGTCAATTGAAGGCTCCATGGAGCATAGAATTATAACTAGCATC ACCCGAGAATTTTTCCCCTGGAGATTGTCCTAAGCTCTAACTTCTAGAGACTGGCTTATCCTGAAAAGAGAACCTTTCT $\tt GTTCTAGACTTTTCTTTCAGCATGCTAGATATGTAGGCATTTTTAGCCTCTTTTTTCCCTAACCATATAATCTGAACA$ CCATATTCATTGAAGAAGCATGAGATGTGAAAGCTGATAAGATGCAGGATTATGTGACACCATTGCTTTTTACCTGTG CAAAATTCAGTTTGGTAATCAATGGAAATACAGATTTTACCCTTCACATAAAATTGTTTGGCATATGTCCATCTTGTTT $\tt TTTGACTCATCCTTGATATCACAATGAATGTTTTGGGATAGGCATATTACTCAGATGTTGTGGGTCTATAGACAGGAAATC$ AGGCATTCAGAAATAAAGCTTGTTACCATAGCTATCCAGGAAAAAAATACAACACTGTCTTTGCTGTACAAAAGAAAAAA TTCAATACTACTGTCACATGATATGTGATTACTATTATTATGACCCAATGCTACTCACCCTTCATTTTCATCATCTAG ${\tt TCTATTTCAGGTCATTACAGTAATGGATACAACTGAATGGGTTTGTAATTTTACCCCTTCTCATGACAACCAGCAGG}$ ATTCTCAATGACACATGCTTTGATCTGTCTGCTTTTAAATCTCTTAAGCAGGGTGGCTCTAGATAGCTTCCTCAGAA GATTTTATGATTCTAATAGACCTCATGATGAGTTCTATATTTGTGCTTGTTTAGATACATCAAAGTCAGGCTTTATACT AGGGCCACCTGGAAAGTTAAGGTCATCAGCTTTTTGTTATAGTCATTGGATTACTGTGATGCTCAGCAATAACAAAGTT TGACCTTGTAAAGTGATCAAAAGTTGTGGGTTACAATATAGGAATATTAAAGTATATTCTGCCATGATGTCTTCTGT TGTAGTTTGTCTAGAATTAATATTACAGTCACAATTAACTCCAAAGTGTTCTATACTGCTTGCATACAGTACAGTGGGA AAGAAGAGTGTCAAAATCAGAGAAATAAGATTCCTCCATTATGAATTAACATACAAAATCTACACTTAATGCATCAGA ACTAAGATGCAATGTTTTAAAGAGATTGAGTTGACAGGTCAATCAGATGGTAGGACTGGTAAGAATTTGAGCAGGCATA AACAATTGGCAGTATGTATTCAAACACTGTTTATGAGAGTGAGGAACTATTGGTTAACAAGCTGACATTAAGCATTTAG ATCTTTTGTTTTGTCTGGTTCCATGCTTCCAAAGACATTTTCTGATCTTCATTGTTACATAGTACTCTCTACTGAGTCC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TAAAGAACACAGTTCTGTGTCAGGCTGATTGAAGTGTAATGATTTGAGTGATGATTGTAGTGCTCAATGAAAGGAAATA AAGAATATTTGGACTCTGTTCAGCAGTCATATGGGCTTGTACAATATGAGTCTGCTTTTGAGAGAAAACTTGCACAA ATTTTTCATACTGTTTTCCATAGTGGTTGCACCATTTTACAATCCTATCAACAGTGCACGAGGGTTCAATTTCTCCAT ATTCTTGTCAACACTTACGTGTGTGTGTGTTTTACAGTAGCTATCCTAATGGGCATGAAATTATATCTTATTGAGGTT TTGATTTGTATCTCTCTATTAGTAATGTTGAGCAGCTTTTCATGTACTTGTTGGCCATCTGTATATCATCTTTGAAGAA GTTTAACAGTCATTCCTCTGTGTGCTTTTATGTCATGTTTAGAAATGTGACTCCATTTTAAGCTTCTTAAATCTTTTTT TACTTTACCATTTTTTGGGGGCTCTCTTTTTTTATATTTAACTTTTGTCTATCTGTAATGTGTTTTGATTATGAAGAAT AAGGAAAAAATTTAGGGTTTGTTTAGCTTCCCAAACCCCACTTTATAGAATAATCACTGATCATGTACTAACTTATAAT ACTTGATCATTTTAAGTAGGCTTTGTTATTGAGTTCCACATTTGGCACACCTACTGGTGTAATGATTGCTCTAGTATTA GTGCAATAGTATCGTGTTAGATTTTGTTTGCAGTGTGCTAAGTGGTAAACCTCAGCTATTAATCTACCTTGACTAAATA GAAGAGTAAATATAAAGAAATGTTTCCAGCAATGTGGGAGGCCAATGTGAAAGAATACTTCTATATTATAGAATGACTA TTTTTGCAAATGCAAAATGATAACAGAATTCCCAGATAAGGAATAGCAATGACTGTTTCAGGGCATTACCTAAGTGTGT TTCTTGGGCTAAATTTAGAATGCCTGATTACTGCACACCTGGTATGAAAATAGAAAACCCTTGTGCCTACATCACATAA TGCTTACCACATTGAGGTACAGATAAAAGAAGTTCTAGAATTAGGGTTGTTCAAAGCCTGGTTTACTATATTTTGGATA AGTATAGAATGGTTGTCCATGTGTCTAAACATGATAATTTGTGGGGTATGTACTTTATAAATGATTATATGCAAAAAGG ATGGCCAGACGCAGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGCAGGTGGATCACCTGAGGTCAGGAG TTTGAGACCAGCCTGACCAACATGGTGAAACCCCGTCTCTACTAAAAGTATAAAAATTCACCAAATATGGTAGTGCATG CCTGTAATCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAAAATTGCTTGAACCTGGGAGGTGGAGGTTGCAGTGAGCCGAGA ATGATGATGATGATAATTGATATCAGTAACAACAACAGTAATACTGGTGATAGAAGATCCTTCTGGTGCAAACCAT TCTCAACAATATGTTTGCTCCAGAGAAGGTAGGGCCAGACTCCTAATCCCAATGTTGTTTAAAAGCCCATTCAGATTAT GAATTCATTTGAAGCATTTTAGGACCCGAGAGACTACTAGAAGTTTACCGTTAAACTTAGATGACATACAGTTAGAAAA ATTTTCCATAGTCAGCTTTTTCTTCTCCTGTTATCTTCTGTATTTTACTAAGAGAATGTTTAGTTTTAACTACTAGAAA $\tt CTTTCATGTTACTAATGAAAAGTTCTTCATATCCTATGATTTGAAAGAGGAAAATCAAGTTTTGTGGAAGAAAATACGT$ GAAATTTTAAATAAATATACGGCAACTTTATATAGCCAGAGTTAATTCTTCTTTTTCAGTAAATTGTATTACCCTGAAA GAATAGAAACTGCAAGAATTTTTAAAAACTGGGCTTATTGACTGGACGAAGGGTTTTAAAAAAGAACAGAAAGACAAGGC AGGGCAAATCCTGGTGTATTTCACCTGCGTAGTGACATATAGGAAGAAGGGACCTTTCAGAGATCATCTTGAGTTTTGA CTAGATGATAAAACTGAGGTTCAGGATGGCACAGAAAAGTGTCCAAGGTCACACATTTAGGAAAATGTGGGACATAGAC GTATTTTTCTGTTGTTTTGATCCTGGATTTGGAGTACAAAGAGACTAAACCATTTTCCATATTGCATACCTGACTTTGA CTTACACTAGGTGCATTGAATGCAAGAAGCAGTTATGTAGAAATTGAATTAATAGATAAATTTACTGTAAATCTAGACCT TTATTGTTGTTCCTCCTATGCTACTAGTTAGCTGAGTGATCACAGGCAAATTACTTAAATCCTCATAGGCTCAGTTTCC TCTAATTTAAAAGGAGAGTGTTGGGTAGTTGATCTCTAAAGTCCTCTTCAGTGCAAAGTGCTGTGCTTTCCCCCTCTTTA CCTGAATAATTCCTAAGATTGCTGAAGCATCATTATCTCCTTGTTCTTAGCTACTGATTGTATATTTAATTCCACAATT GGGTTTATCTCTATTTTCATTCATGCATCTTTGTATCATTAATTCCGAAGTCTCATATAAAATCTTTAATTCAAAAAAAT TGAGTGATGGTACAAGAAAAGCAAACTGCCTATGAATTCCACGTGATTGTGCCCCTATTTACAAGGTATAAATGTGTTA AGAACTTAAAAGTTTTTGAGTATTGATTATTGTTGCCAAGTCGTCAAGACAATGCTTATAAAGTAATCCATTATCCTTT ${\tt ACTACTTGGTCATTATCAAAAATATTTTGAACATGTGGGCACTTTATAAAACAAAGAATAAACAATAGAAAATTATGTA}$ $\tt CTTAGAAAGTCCAGACTGTTAATAATTTTCTGCACTTAACACAGTAAGTGGGCCCACAGACATTAAGGTACTAAATGAT$ GAGTGATTAGGATTCAAACCTTCAACTTCCAATGAGAATTTTAATACTTAGTCTTTAAAAAATAGTAAACTGAGATTTAT ATTTATGTTATTCATACCATCCTATATTCCATAATCTTCTATAACATGATTTTATATTCCTACCTTTTATTCAACCAT TCTCTTCATATTGGACATTGGCTGTTTTTAATTGTTTTAAGATAAGCATACTTGAAGGTCAATCCTGGATTGGTGCATT AAGATGCATTCTCAGAAATATGATGTATAGAGTTAAAGAACATTTTAAAGGTGACATCGTGTTCTGCTTTTCAGAGACCT GTTAGCAGTGTGCTTGTAGCGTATTACACTGCTGTATCGCTGTATCACTGCACCATCTCAAATATTGAGTTTTTTTATA GTTAAGTATTTATAAAATTAATATGTTGGATAAAATCTAATTTATCTCAATTGATTAACATTGAGGCTGCAAATATTTT TATAGTGTAAAAGAATTTTCTATTGTGAATTGTACATTAGTGTCTTATTGAGACATTAACATTTCCTGTCTTTGTTGTT GTTGCTGTTGTTGTTGTTTTTGACACAGAGTCTCATTCTGTCACCCAGGGTGAAGTGCAGTGGCACAATCTTGGCTC ATTGCAACCTCTGCCTTTTGGGTTCAAGCGATCCTCTCATCTCAGCCTCCCGAATAGCTGGGACTACAGGTGTGCACCA CCACACCCAGCTAATTTTTGTATTTTTAGTAAAAATGGGGTTTCACCATATTGCGTAGGTCAGTCTCGAACTCCTCACT ${\tt TCAAGAGATCTACCTGTCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACTGCACCCAGCCCTTTCTCCCTC}$ ACACTTTTGGAAAAAATATTTTCTCAGTTTGTTGCTTGCCATCTAATTTACATTGCTTTTTAATATACAACTATA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ATGTTCACCTTTATTTTTTTCTAGTTTTTTTAAACTTTGTTTTTAATCACTGTGAAAATAATTGAAAGATGATATTTA GATAAAAATTTGTGTAAAGCTCTACTATTTTGATACAGATTGAAAAGGATAAAAAGAAATGAGTAAGAAGTATGCGTAG TGTTTAGAATGAACATGAATGATAAACTAATAGGTATTATTTTACAAATTATAGAATATTAAAGATAAATATACTCTAG AGTATAGAAATATTTTTATTATTATTATGTTAAAATATTAAATATTTCAGGCATGTAAAAATAGATGATAGTGTAGCCA $\tt TTTATGCATCAAAGAGTTCAAACCATACAACACTAAAGGTAAAACTGGGGCCCCTAGTGTACCCTTCCCCAATTCTATC$ ACCTTTCCTTCCCACCCAGAGGTAACTACTATTATGTGTTTACTTTTCTTGAGTATGTTCTTGAATAGGTGTGTATTCA TAAGATATTTATTATAAAAATATTACACCACTTTTCTCTGTCCTATTCATGGGGAAAGGAACTCTTTTTGTTCAAAAT TTGTCATTCTTATATTGTACTGCCCCATATTCTGCAAATCTGACAACAGAATACATTGTATGACAAATGTGATGTTTGG TACAAATATGTCAGCTTATGTATGCTGTTGCATGTGTTGCTCAGCATTGCGTGTATTACTGAGCATTGCATGTATCACT TAGCCTGTCTATAAAAAATTGAGACATTTATTTAAATAATAATTGTCCCACAATCTATTCATGTTTATGCATGTGGATA TTTGAAGCAAAATATGCCATAGAAACAGTATCTCTTGCTCACTGAATTTTAAAGTATTTTAACATCAGTAGCAAGTGCA TAATAAATCTTTAATGTATAATACGAACTGATAGAAAAATAGGGCTCTGCATATTTTTTCTTGAAAAACAAATGTGTTT TGAGAAATATAGCTTTGTCTAATGCTGCCTTTGTAAAACCGGGAAGTCAAAAGACAAATAATATTTTGATTCTATATGT ATACTCATGAAAATGGTAAAAATCCAGCTAATGATTTAAACATTGGGTCAATAGCAATATATAAAAAATAATATTAAACA TTCAGATCTTTGCAAAATCTAAATGGGCTTGTTTTTAATTTTCATGTGGACATTTGAAATTTTATAGATAAGACTAACA ATATGTTTTACTGTACTGTGAGAATTTAAGATTAATGAAATATTATGTTATTAATTTCTTACATTTGTAAAGTTGTTTT CACTTCCAGGAATGCGACTTTAAAAGCCTAGGCTTTATGTTATGTCATCAAAGTCATTGTACTCAATTAGACAATAGTG CTATAATTAAATTAAATGTTATTATGTAAATGCAGAATTACCAAAGAGAATTTCAAAGAGTATAACAGTATTAAGTCGTT CATATTATTTTTAAATATTTGTTAACAGGTAATTTTCTGATTACCAAAGTAATACTTTTGTATTAAATGTTTGAAGACT GCCTCCAAAAATTGCAAAGAAGAAAATTTTAAAAACCGTTATAATCCTACCTTTGAAATAATTATTCTTCAAATGTTAGA TATTTGGAATGTTTCCAGGTGTTTACTGGTATAGTTAATGCTGCTGTGAACATCTTTATTGCACATACCTTTTAACCTC AGACAAAATCTCACTTTATCACCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCATGATCTCGGCTCACTGCAACCTCTGCCTCCCGGGTT ${\tt CAAGCAATTCTCGTGCCTCAGCCTTCCGAGTACCTAGGATTACAGGTGTGCACCACCATGCCCGGCTAGTTTTTGAATT}$ TTTAGTAGAGACAGTGTTTCGCCATGTTGGTCAGGCTGGTCTCAAACTCCTGACCTCAGGTGATCCACCCGCCTCAGCC TCCCAAAGTGCTGGGATTATAAGAGTGTGCCACTGCACCCGGCCAATTGTAAGAATTATTTTCAAAGGAATTTATATCA ${\tt AGTTACAGTGCCCCAGAATATTCTGTTATTTTAGCTGTATTGAATATCATAATTTTCTTAACATGTTTTGTCTTTAGAT}$ TCTTTATTTAAGCAACTATTTCTAGTCTTTTGTTTCTCTTGTTTTATTAAATTTTTATTGTAAAGAAGTTTTGTTTTG $\tt GCCAGGCATGGGGTGGCTCACACCTGTAATCCTAGAACTTTGGGAGGCCGAGGCAGATGGATCATTTGAGACGAGGAGGT$ GCCTGTAATCTCAGTTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCACTTGAACCAGGGAGGTGGAGGTTTCAGTGAGCTGAG ATTTTGCTTAGCATGCTTGCTTTTTATATTTAGAAAAACTAAATCTATTCCATCTAAAATATATTTTGGTGAATAACGC AAGATATGTAATCTCAGTGTTATTTATAAAATGTACCATTCTCACTTTCTTATTTTGTAAAGCTTGTTTAATTTCAGAG $\tt TTTGATATTTGAAGAGTCCTATTCCACTGACTTAAAAAATTGAGGCAGAAGGATCCCCCTCAAGTGTCACATCTTAGACTATAGACTATAGACTAGA$ TAATAGAAAACAAAATATTTCCTCAAATTACATTCTTTGACATTAGTAATCATCCTTTATATACATCTCAAGTCTAAA $\tt CTCCCAATCTGTTTATATGCAGAGATTCACAGCTTTAAGATTTATGTTTCATAACTGCAATATCACTCTATGATACATT$ ${\tt AATGGGATTCTGTACTCAACTATTCCATTGGCATTCAAGTGAATAATTTTTATACAAAACTTCTTCAGGAGACAGGCCC}$ AACTGAAGTGTATCACTTTAAAACAAATATCCTATGGGCAATAGATAAATCTGATATTTTTCTGAGTAGAAGAAACATA AAACCTCAATATAGGATTAATAGGGTTCAAGGGGTTTTATAAGCACAGTGCTTGTGAAAGTATGTAATTCCTATTAAGG $\tt CTTGCATTCATGAGCACATCATGGTATATGCTCTCTCTGGGAATATGTAAAGCCAGTTTAAAATTCAATTACAGACATT$ ${\tt AGAATTTTTTTTAAGTCCATGACATATCCAATGAAATCGAAATGATTTAATACATGGAGTTATCTTAATATCTTTTGCT}$ GCTTGTCTCAGCAATGCAGCACTGTAATGTCTCTTACTTGAAGGAACTTCATTCTATTGTAAATTCTTAGGACAAATAG AATAAGGAGATAGAAGAGTTGTGTGAGTTATAACTTATATGTAATTTTCTGTATATATTTTGGAAAGTTCAACATCAGAT ${\tt ATTGAGTCTATTTCAGTCTGTTGCTGTGAATAGAATACACTATTTTATCCTATTGGTTCTTTAAACTGTCAACCA}$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ACAAACCTGTGTATGTGTGTTTTGGGTGTGCGTGTAATCTGAGGATTATAGCCCTGTATCTGTTTCAGGGAGAATTTTTT TTACATCAGACCATGAAATTGAAAGGTGATTCTGATAATCTATTTCATTAAATAGAAGTTTATGATACCATAGACTCTG GAATAAAAATTCCTTAAAATTCCCTATTTAGATTAATGCAGATTTAATCCTTAACCCATTGGTTCAAAACTCAAGTTT ACTCTTTCAGTAATAACAAGAAGTGGTTGTCAATAATACTCTCATTAAAAATAATTATTTCAGCATTTAAAAAGTAATA AAATTGGTATTTTCTAACTTATATGCTTAATACTCATCCACAAAGGTTAAATAATTAAGAAATTAAAGACTGTGAAGAA ${\tt GAAGGGAAGAAGAGGAAAGATGGTAATATGGATGCTATTACCATTCACAAAAACAACATTGATGATTAGGCAT}$ ATGTTGACATTTCAATTTTTTGAATCTTGGTAAAATAGTCATTTTAATAACATACTTACCAGATTACTTAAAGTAACAT TAACACTTTCCAAGCTTCCTTCTCTTTTGTTAGATTATAATTCATGTACATCCTTATTGGGGTATGGGAGACACTGGAA TTTAAAGTCATGGTTTTATCCTATATCTGTCCAGGATTTTATCTCACGTTTTGCATGTATCCCAGGTCAAAAGGATTAC TTTTCTGAACTTTCATTGCCCTTGGATTTTGACCTTCCATATACTTGAAATTCTCTCTTTTTAATATCACCACCAATAA AAATCCATCCCTCAAGACCTCACCCAATTATTATTTCAAACTCTAAATGCTGATCAACTATGTGGAGCTGACCTTTTCA TCCTGTAAATAAGTGTTATTTTCTCCTTAAGGGATTTGCCACATGAAAACTTTGCAAACAAGGACAGTGTCTTATTCAT TTTGAATTCTCCATTGTGCAATTTCTAGCTCACTGTCATACAGAACATTACTATCATATTTAGAGGCTGAATAAATCAT $\tt CCTTTACCATCTTTTCAGAAGGCAAGATTTTGCTTTTTAGCTGTCTTGCCTAAATCTGAAAGCTCATACTGATCATTTC$ TGTGTGTGTGTGTGTGTGAATGTCTCCTGACATTTGAAATTCACAGTGCAATTTAACAATAAAATAATAAAATATAG TTAGGTAAAACAGAGGAAGAGGAAAGTGAATTTTATTGAAATTCACACTATGTACAATGAATTACAAGAGAACTATAGG AAATGGTTAGATATGATTAAATAATTATTTTTGAAATTAAGATAAATGTCAAATGGGAATTATTTTGCTTTTTCATTA GGAACTGCAATGATGTTTGCGCAGCAGTGATCTATCTAGACAGATTTTGGAAGATGTCAGCAATTTTGTTTAGTCTGTC AGCATTTGCAGTGGCAATGATTGGGATTTACTTGATGCATTCACTCTGGAAAAAACCTTTTGTGCACATTAGCATGACA ACTGGTGTCCATGAAATACAAGAACAACATTCAGTTATAATGCACTTTACACCAAATTAATGAATAGTTTAGGAAGGGA AGCAAGAGCTGACTTAGATGACTTACAAATATCTGCTTTTTTTGCATTTTCTAAGGTAGATAATTTGTGTATATTTACTT TAAAAAGTATTTTGTAAGCAAAGAAATGACTGAAGGAAACATTAACTCCAACAAAAACCTAAATTAATGTGTGTCAATGT AATAAACTTAGGAAGAGGCGGTTGCTTGAAATATTGTAGTCTGGCACCAGCTCCTTCAAAATGGCCATGTTTTAAAAG ${\tt TAAGCAATAGAAAACTAACAATGGTTGAATCATCTAAGGGTTTGTTGGTCTTGTGGAAAAGGATATCAGGAGGTAGCAA}$ CAGCATATGGGCCTGTCCTGTGCTTGTCATCTCACGACCATTGGCGGATACTGCTTCCCACGGCACWATCTCCTCATTC CTACCTTCCAGGGAAGCTGAGGAGCTTGTTTTTTTAACTAGACATATTATTGGGTGATTAACATTAGGCTTATATAAA TAAGAATGAAAGGGAGAATGGATATCGTATATACAATCAGCAGTGTCAGCCACAGTCTTATAGTTAAGTGGACACCACT ${\tt CAGATGATATTACCTGTATACTATTATGTTAGGGGTATAATACCATAAATATGCTAAATTCAGATTAATAAAAAGTTTT}$ TCACTTTCTGCACAATCATGACCTCCTTTTATTAAAATAGACAAATAGTCTGGGGTTAGTCACACAAAGTCTATATGGC ACATGACTACAATAATTGATCTGCAACCTCTCTGTTCTTTAAAGTGATTCTGTGATATCAAGGAGTGTTGAAATTAAAC CCTGGAAGCCACAGAAGATGCCAAATGGACACATTTTGTGACTATTTATAGCTGATCCAAAAATGAAAGGGGAGAATGA GGAAACTGATTGATAGTCCCCAATTCTGTTTTGATCTGAAATAGCTTGTTAAATGAATCTCATTGTCAGAGCTAGTTTA AATAATAAATGTCTCTACTCTCCACTATTCCGTGCATATGTGAGTCTGAAAGTTAAAAGTTTGTAATTAAAGTGACTGCA CTGGTTTGGAAGCAGAAACATGTTTTGTACATAGCTGTAATGTTATTTCACTTTAACCTGGTTGTCCCCAGTTTAGTAT CTTTCTTCCCCATTCCAGCTTGCACATTCCTGAAGTTTTCCGGCTTGGAACAAATTATACTAGGTCTGCAGTATCA TTTAGATTGAGAAGTATTGTGATAGAGCAAGGTTCACCCTAAGTATTGACTCTTAGAATCTGCTCATTCCATAGTCTGT TGAGTGCCTTTACCTGTCACTGTTGTCCTAAGCACCAGGAGTGTAGCGATGAAGGATTTCTAGTCCTAGTTATCTAAGG ACTCACAATTAGGTTTCTATTCTGGGGCTATTTTGTACATTTGTGTACAAAAGACTGCATTTTTAAGGTGTCTGACTTT TGACTTGGTTTCAGAAGGCATAAGAAGTTGGTTTCATGGTTACAACCCCATGCCCAGAAAAGTTAAGAGTGGTATTTTT AATTAATTTGTAACTAGAATTAAATATAGCTAGAATTATATAGGAATACAACAAAAGATTAAGATGTATATACATCCCT GTTAAAATATACTAAGTGAAAAAAAAATACTCAAGTCACTGTATTAGTGGTTCCACTAGTAAAACTACAGACCTCATCT GTTTCTGGAATTTGCAATTTTAAATATTGATTTTTGGAATGTGGCGACTTACACTGCCTACTTTTAGTTTGCCAGGTGA GCTCATTTTTGAAAATATCCTATACTCTGCATTTATCCTTTGATAAAATCATGGCTATTATAAATTTTAAAAATGGTAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AGATCATGTCAGAATAATGAATCGTGCTTCTAATTTGATAAATGTAGCTTAATCACAAATATACGAAACTTTCTGTTGG TCTGGTGCAAACTTTCTCAAGGAGAAGATTTAGTGTTTCAGAACCATTGGAGTAGATGCTATATTAAACATTGAGGCTC TCTCACCTTTAACTTTATAAAGCTAAATATAGTCAACAAATGAATTGGAAAGACATATTAGTAAAATCTACCGAGTCTA AAGATAGGATGTCAACAGTTTCTTCATAAATGTAAGGTTATAAACCATGACATTTGTGAAACTATTGCAATAATCTTGG GTTGTGTAGGGATAGGATGACATTTTCAGAGGAAATTCTCTAAACACTTTCACATTAATAACATCTGGGAGCCATAATA TTATAAGCATAAGAAGTGGATCTCATATAAAAACATAAAATATTTTTTTCACATTTATATGAAATAACATATGTACTTG GAGACAAATTAAACACAAATCATTAGTTACATTTTATAACTATAGAGGATGTGCAGAAAACAAATATTCAAACCCAATT TTATGTACTATATTGTGCCATATAGTCACAGGAAATCTGTTTTCCTTCTAAATTATTAATAATTTAAAATCATGAATAA TTGTTTATGTAAGACAGCTGGCCAGGCTATTAAGGGAGTACAGCTACACAGTAACACCAAGAGTGAGGTGTCCATCTGA GCTACCACATGGAGAAAGAGCAGCTGGCTTTGCCCCACCATATTCAGTTGAAAGCTGCTTATTACTGAGCATTTGAATA ACTTGAAAGGAGAAAAGGAAAGAACAACGTCAGGGTAGAATGTTTACTTGTTTGAGCCTCCCAGGAGAAATGCCATA CAAAGATTTGACTTGATTTTTAAATCAAACCAAAGATCTTTCAGATTACATTGGAGGGCTGAATTGAAAGTTAACATTG TATAAGTTGTATTATTTTTATGTTCTTTTGTATTATACTATGTTCCCTTTTATATTATGTTCATATTACCATGAACTTT AGAGTCGGGATAGATCAGAGCTCAAGTCTTAATGTCATCTCTTCCAAACTGTGTGACCTGGGAAAGACATTTAACGTGT ACTGGGTGCTACTGTATGATAACACAACAGTTACTACAGATGCTATTATTATTAGGTCACGTGTGTGAAGAGAAAGTAA AAAGAAGACAAGATGCAAAGATAAAGAAGGCAAAATGCAAAGATCCTATTTCAATGAAGCCAATAGTAGTCTTTCAAGT TGCTGTTCCTTCTTATTTCTCTTCCTTCCAATAATAATAATTCCTATTGTCTACCAAGTATTGAGAGCCTGTCATAGGT CAGACACATGGCATGCATTGAGAGAAAGAGAATTCAAATTATTCTCTTGAACTTTTGAGCAACTCTATCAATGGGTCTT ATTTGGTTCCATGTTACTGCTGAGTAAAAGAACATGCTCACAGAGGGTAAGAAACCTGCCCACCAGCACCTTACCAGTA GACATTAGAGTCAGGACTTTAAACAGGCTTTTGGACTCCAGAAACCATGCTCTGCCTACTCAAATTTAGTAGCTGTTCT CATCAGCTGGAAGCTTGCTTTTAATGCGTGGATAAACCAGCCCACACATTTTATTTTCCCTGAGGCGTATTGCTGGGAA AATCTATTTCTGATTTTAAGAAATCAACATATGCTGAACCAACTGTCTATTTTCATTTAAATTGACAGGAGCTGAGACT CAAAAATTATGTTGTATTTTCCACTTCTAACATTGTTGATAGAAAAGTTGAGGTAAACACTTTATTCTGCCTTAGATGC CTGCTAAATTAGTCTCTCTAAGTAAAAATGTCAGGAGGCTATTGTTGGATTAATTTAGGTGGAGTTGATACAGTTTTAG TATATCGTATGTTTTGACTTTCTCCTCTATTGGGCTGTGGGCTCAATTAAGATAAGAATGTATCTCCCTTATCTTTGTA TATCGGTGCTTAGTGCATTGCCTGGCACATAGCAGGCGCTCAACTCTGTTGAATTAAATGATCAATGAGTTAAACTAGA GTGTGTTTATGAATAAGAAGAACTATATCTTCATACTGTTGAAAAGTTATATTGTTTCTCATACAGATTTTATTCCTTT AGCTAAAGTTGTATCAATATTAAATTTATAACTAAAACGATATTACGTTGGCACATGAGGGTTTTAGTCAGCTCCAGCT GCTACAACAAAATACTATAATCTGGATAACTTACACAACAACAGATTAATTTTCTCACAATTCTGGAGGCTGAAAGTTC GAGAAAGAGCAAGCTCTCTGGTGTCTTTTCTTATAAGAGCACCAATCCCATCATTGCAGGCCCCACCCTCATGATCTCA TCACCTCCCAAAAGACCCATCTCCGAATACTATTACATAAAGGGTTAGGGCTTCCACAAGTGAATTTTGAAGGGGACAT AATTCAGTGCATAGCAATGAGTATCTTGTAGGCTTATGACCATATAATTTGAAGCTATGATTTATGTAGAAGTTGGACA AAAATGTTTCACATAATTAGTTATGTTCACATGATCTAATGCCTGAAACTCATTTTTAAATATGCCTGAAACTCATTTG AGAGAAATGTATATGTTGAAGAGTAGGTGTGGATGAAATGAAAGAGAGAGCTAACCCTTCTCAGTGCCAGACACAGTG GTGTGGGCATTAATAATTCAACCCTCATAGCAGTCCTTAGGGTGGTCTTAACCATTTCATGGGGAAATTGAGACTCAGA CCTTAGGATTTCAAATTGTTTCCTAAGTCCAAGAGATCCCAATGAGAAGGAACACAAAGTAATTTTTAATGATTTAAAG TAAATGCTTTAGACTGAAATGGTAGCTTCTTTTTAAATAACATTTCAAATTAGGTTTACTATTAACATTTACAAAGAAC CAGGGCTATAAATCAACTTTATATGCAGTGCATTCCATTGATCTTAATAGTTGTATTTGCAAGCTGAGTAGAAGAGATT TACAGTTCTCTCAAGGGATAGATCTCCTTTTTTGGGCAATGAATATACTCCTTCAGAAAGTCCTCTTGCTCTTTTAC GTACTCTTTTTTGCTTGGTATTTCAAAGGCTTTTTGTTATACTTTAAAAAATATTCAACAAAAAGTCACTGAATATCTAC AATGTGTTTATATCTTGGGTGTAATGCCTAGGTTAATAAGATGCATAGAAATATGGACCCAGTGCTACAGGCCCAGCAG TGAGCAAAACTCAGGGAAACAAGTGACACTAAACAGTGTGGAGAATGCAAAGGCTAAAGGCTATATGAGTCCTGGCATG AGCACGGAGGTATGGGCTGAGCAGCGCTGCCTGAGGAGGTGATGTACAAGTGGGTATTTATCCCCCCCGGGCAAACCAG AGATAGTCAGTCTTAAGGTCCAATTAAACTATTTCATGGCAGCCATTATTATCCTGAATTTTATGGATGAAGAAGTGAG $\tt CTTAGGTTTTAAAATTCTAGTCATAAATGGCAATTTAATGTTGTTATATATTTTGTATTGGGCTTCAGCAAAAACAAAAA$ TAAAACCTCAAGTACACAAAAGCTCTAGTAATAGAGCCATGTTTGTGCAGTTATTTCCAGCAATCCTTGGAACCTCCAA AATTCTCCTCAGCCTGACATTATATGCCCTATGTGTCATTTCATTATGTCACCACCTGGTGGTGCACTCACACCCACTT TGGGAGAAAGGGGGTTAGAGAAGGGACATCTGTGGACAAGCCAATAAAAGCATTTACTGGCATCGTGACTTCATAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTTACACTTTTATTTATGCATAATTAAGTATAAATAAACAAAAACATGTATTTTCTAACTGCTACCTGTTCTGTTTCCA GTCTTGCTTGAAAATCATCTTTCTCAAAAAACTACCTATCATGTGCTATGCCCATTACCTGGGTGACAAAATGATCTGT ACACCCCTACAAAATGCAACTTAGTCATGTAATAAAGCTGCTTATGTTCCCTCTAAACCTAAAATAAAGGTTGGAAAGG AAAAAATAAATAAGATAAAAATTATCTTTCTCTATCAGAGTAATTTGACATCTTGAGGAAGTGATCCTGGGACTTCATA TCTAGAAGAGTCTTCAAATAGGTCCTAGAAGGACCAAGTAAAATCACCATCCCTCAATCCCTCAATTTTTCCTTTTTCC AAGTCAAGAATAAAAGAAGTCTGGGAAACATTGCCAGGTCAGCTTCTTTTTAAGCTCATGATTTTCTGCTACCTGAGGG AAGGAGAAGGAAAAGAAAAGAAAACCTCAATGAATGCTCCATAACCTGGATTTTAATCTCTCTTTTCCCTTT $\tt TTGGGATAAAATTGTTTAATGTAATTAACTACAAGGAGAAAAGTTAACCAGTGGCTTCTGCTTTTGCTGAAAGCACTTT$ TTCAAACCCAGCTGTCATGTCAAATGCATTCAATATTAGTTTGGACAACTCCTTACGTGGGTCTCAGAATGCATCTCTA AAGAAAGTGTTTAAATATTTTTTAATGTGAAAACCCATATGGGTATTTTGGTGATAGGATTTCTTCTATGATTCAGGAA TAAAGTATAATGCCCAAATAGGCCCTTGCCATTCCTATCAGGGACATTGCATCCATAATCCATTTTCCATATCCGTTTG TATGTAAATGAAAAGTCTCACACATCACAACTTCTGTTTTTCTCATTGTAGGATCGCCTCATCTGTATTTATCCACATT AGTAAAAATTATCCAAATCCCAGAAATATAACAATAGTCCGTATTTCTTGAGCATTTACTCTGTTCTAGGCTCTGTGTT AAATGCTTTGCATGTAATGTCTCATTTAGTTTTACCACATTCTATGAGGTATTTACTCCTTTTCTTATATGGGTAAG AAAACATGTTGAGTTATTCAGGTAATTTGCCTATATTCACATACTGGTCATGAGAAAACTAGAGGACCCAGGAGATTGA ATTGAAGGTATATGCAGATTCTCTTTTCCTGTTCTATTCCACTAGACCTGAATATGAGGGATGAAAATTGCTTTGGTTT TGATGTGACTTCAGTACCTTCTGTATTTGACACAGAGGTGAGTCACATCCTGATCAGTGTTGAAAGCATTTAGTAAGAT $\tt CTATGCACCTTCAACAATAAAGGCTTTTGGTATATAGGAGTATACTGAGCCCAGTTAGATTCAAGTGAAATTCCTAGTA$ ATGTCCTGGTATACAAGGAGCTTAAATGTTCAACATATAACATTGTTTCTTATGATAGGTTTCACCTATAAGCCCTCTA AACTGTTTGTAACTCTATAAGAAATAATTAATAAACCCCAACAAGGTCTATTTAATGTCTTGAGACAGATCATTCTACT ATCATAGGAACATGGAAAGAATTAAAGAAATGGCAGAAGTTGGGAAAAAAACTACTGGAGGAAAAAGGGTGAAAATGTGT GACAATGAAGATTTGCAAAGGTTCTAGAATACTTTAAATTAAGTTAGAATAAACTTTTAGTTGCACTGTGCTTTGACTT TTTATTCAGCCTAAATTGTCCTTTTAAATTCAGGTTGTTCATCTCCAAGGATGAATGTAATTTAACTGAATCTTGTATT GATTGAATGAAGATTAATTATAGGGTATGGGAATATTCAAACCTTTTTAATTGTTCTGAGTAGTGTCTTCTGCTGTTTT GTTATCCAAAAGGGAGTAAGTATTTGGGGAACAAAGATTGTGACACATCTGGTAATATTCAAGATGCACACCCCCTCAC TAGACTGTCAAAAGGCTGGCCTTGTCACAGATGTCGAGGCTGTGATGTATTGTCACTCTTGCTGCACCCATGGATGCGC GATGCATAGCTGGCAGATGCAGATTTCAGCCTGGGAATATTTAGAATAATTTGGATTGCTTTATAGTTTATAGTAGCAT GACCCAGCCTACCTTGGAAAATGATTAAGCCCCAATTTTCCTATATGTAAAATGGAGACAATACTAGCATCTACCTCAC AATATTGTTGATTGAATGAAATGAGATAATATAAGTAAATTACTTCCAGTAGTCCCTAGCACATAAGCACTCATTAAAT GTTAGCTTTTAAAATTGTATTCCAGATTAACATGCCTAAAAACTAGGGCTACGTACTGAGAATTCATAGAACCAATTTT ACTTTGTGTCTGTGTTCTTATGCCTGCATCAGGCATTACGAAGAATACAGAGAGACAAACTTTCTATTCCTCAGGGTTG ACAATAGAAGAGAAATAATAATACACAGGAAATAAGTAAAAGTATAATTCAAACTCCAAGTTTAATGATGTATAAAATG AAGAGGTCAGTTTGGGCTATAACAATCAGATAAGATTCACTAGGTGCTAAACTCGATCTAAACTGAGAAAAATAGACAA GACTTATAAATATTAGTTTAAAACATAAATCTGAAAGTGTTACTCCCCTATATTTTAGTAAGACTTCTCTGTGGCCCTT GCTCCTATAACAGTTTCTTTAAGGTTAAAACTGCTGGGTTTCTGAGCTCTTCTCCCATCCTACATGAGAACCTCTAA TACAAGAGGACAGTGCTTGGAAATCTACATTTGTATAGAACCCAAGTGATTCTTATCAAGCAAATAATGGAAATTCTAT $\tt CTTAGAGAAGTCTAAACATACTAAGGCCCTTGTTTAGACTCTATGTAATTTCATTTTCAGCCACTCTGGGCCTTGACCC$ CTGAGAACCAGCAAAAGAGAACTTTCTTCAGCACTTGGCTTAGCCCTCCCCTCTTTTGTGAAGGAGTTTCCCTTCACTG GTCAGTGTTCCTTGTCTTTAATGATGGTCTTGAACACCACTATGTTGTTGTACTTAAAACACAGAGTTGTAACTGTTTA TAAATCAGTTGATCTTGAAACTTTAGAAATCTTACCCTTACCTGAGGGGTCCTTGTTTACAAAGCAGATTTCTAGATGC TCTTGCTCAGGTACTCTTATTCTGTAGTTGAAATGGGCATTTTAGGGCCAGACACTTTGGCTCATACCTATAATACCAA CACTTTGGGAAGCTAAGGCAGGAAGATCACTTGAGTCCAGGAGTTCAAGACAGGCCTGGGCAGCATAGCAAGACCCTCT CTCTACATAATTAGCCTGGCATGATAGCACATACCTGGCTACTCAGGAGACTGAGGTGGGAGGATTGCTTGAACCCAGC ATTTTAAGGCTGCAGCGGGCCACAATCATGCCACTGCACTCCAGCCTGGGCAACAGAGCAAGATCCCATCTCTTAAAAA AATGAATGAATGTGTGACAGAGTGGAAGAAACAGCTTCAGAAGGGAGAATAAACATAGCATTTACAGAAGATAGTGAGA ATACCACTGATTTGGTATGTTGGATGCTGGTTGGGAGAATTTTATGGGAAAAATACCAGTTGAGTGAAATTATGGATGT TCTTGAGAAATAGCAGAGTTTGAATTGAATGTGGCTTTTTGCATAAAGTGGTAATTTTGGAATTTTGGAATAGGAGAAT GAATAAAGATGGCATCCCCAATAGTTGTCATGGCTAGTCTTAGGAAGGGTTGGATCAGATGATCTCTAAAATATCTCTT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AACACTGAAATGTATAGTGTTATGCTATAAAATATGTAGATATTGAGTTGTATTAATAAAGCCTTAGCTTGTATTCATG GTTTGCTTAAGGTGAGATACATGCAATGGTAGCCTGGAGCCAGGTAGTACCAGCTCAGGAGTACTAACTGTTACGT AATGCAAAGGTAATCAATACTCAAAACTCATTAGTTCCCAAGTACTTCATTATATTTTACTATTATCCATGCTCTTGAG GTTATGTAGTCCATCGTATCTGTGTCGTGGAAATACTATATAATGAGGTGCAGCTACAAATCTCTTCCCAACTCCACAT ${\tt TCAGGGCCATCACATTGGTAGCTTGAAATAAGACATGCTGATAGTTACACCATGGAAATGGACATACTGCACAAAT}$ ATTGTTTTGGGGTAGAAATTCATTTTGGTACATGGCCTGACTCAAAAGTTCACCCCTTTAGTGTTACCTCCTGTTCAGC TTAGTTGTAACAGAAGAGAGCAGGTACCTTTATTGTACTTCAATTTAAACTCCTTTCAAAAGGATCTGAGAACTTTTTC AACAGCCTCTGTTCTTACAGTATGGATGTTACTCTTGGTTTATAGCTCTGCAAAGGAGTCAAAGAATCTTCCTTTTATG AGGGCCCTGAAGAAAAATTGTGCTGATAAAATTACTTTATGTGCGTTTGAATGATGATATGGCCAAGCATTCTTCA TGATTAAACTTTAGATGGACATAGAATAGGTAATCAAATTCATTGGATCGAAATAAGTATTCTTACTCTGAAATGAAAC AAAATGGAATCTTCAGAAACATGGAAACAATGACCCAAACATCAGAGAGGCATTGAAGATAAATGGGAATATCACTGGG GCAGTCTATACCAAACCAACGTACTGAATCAGAGTGGGTTATGGGAATGGCTAGAGCATTTGCAATTTTACAGCATAT ${\tt TCAGAAGATTTTATGTACACTGAAGTTGAGACGTGCTGATTTAGCAAAGGTAACTGACAATTTGCCTCAATTCCAATTCCCTCAATTCCCCTCAATTCCAATTCCCCTCAATTCCCCTCAATTCCCCTCAATTCCCCTCAATTCCAATTCCCTCAATTCCCTCAATTCCCCTCAATTCCCCAATTCCAATTCCCCTCAATTCCCCTCAATTCCCAATTCCCTCAATTC$ $\tt CTGCTGTTTTACAGTAAGTGCTCTATTGTTGGCTCTTGCCACTATTATTGTTTTTTCCAAGGGCTTGTCTGTGCTAGCTG$ GAATGGAAACTTAAATGTTTCTAATTATTGCAACTGTCAGATTTCTTAAATATCGTAATGAAGCCAGCACAGTGAAGAG $\tt CTGTCCTCAGTTTAATGTAACATTGGATCTATCCTAATAATTTTTCTTAGTTTCCTATTGCATTTGTAACTATTTTATT$ TAAATGTTTTATTTTCCACAGGGTTACATTTATTTATTACTTCAGAAATATTAGATGTCATTCTGAAATTGTGGCTG TGCCTTTATCTTGCATGTGGAATTCAATTTTTTATATTCTTTACAAACAGTATTTATAAGAAATAAAGATAAGGTTACA GCAAGGGAAATATTTGCATTTCTGAGAGTGAGAATTTATGTTCATCCTCTACTAGGAATGGTGGCAGCTTTTCCAGGTC AAGGCCCTGCAGATGCCTGATGGTCATGGTAAATGAAGGCTGGATGCAGGGAAGGCAGCAAAATGAGAAAATCTCCTGG ${\tt GATCAATTAATGGGAGTCATCTGAGAGAGAGAATAAAGGCAGGAGAACATTTTCTTCTAGTCAGGAATTCGCATCAGTTTT}$ ${\tt GCCTGGTAATGGGTTTCATGAAAGCCAAGATGAAAGGGTTTTATCCCTAAGGAAAAAAGGGCTCTCCTCACATCCTCTT}$ TCTGTGCTCTTTTATCAATGACTAATAATAACATGCTTGCATCCATGACAATCTTTCAGAAAACTGATGCAAAAACAAG TGGCTTCATTATATGATTACACACTACTTTGTTGCCTCATTGGTGGTTAAGGTGATTTTAAACTTTTCAGTACCCAAAA GCAGTGTCCTGGAACATACCAATGAAGACGGAGAATTGTTTCAGTCCCAGAGATATCCCAAGCAAATACAGCAGTGAAC TCATTTGGAGAGTTTCTTTGAGGTCCGTGACCAGAGGTTGAATTGCTGGATCTTAAAGTAAGAGGATTACCAACTTCCC TATACGATGCTCAATTCCTCTCCACAATGGCTATACTAGTTTACTGTCTGGCAATCGGTGTATGAGGGTTACCTGTTTA ${\tt AAGATGTATGTACAGCGTCAGCAGCGTAGTTGTACCTTTTACAGACAATAGTGGCTCCAAGCCAAGCACAAGCTTACAT}$ TCATGCTGGACCGGATGTCTGCTTCGGCCTATTTTTGAGAGCAGCACATCCATTTTCCTTACACTCCACCCTCAATGCC CACAGGTCTGACACATAGGCCTTAAATTCTACTCCCTAGGCTGAAGGAGTCTTTTAAATGGAGAAACATGCCCACAGGG $\tt TGGAACCCCAGACCCAGAGGCCACAGCAGTAATACAAGGAGCAACAACTCCAGGTTATGACGGGCAAACACCCCATGAT$ TGGGCCAGTGGCCAACTAGCCACTTCTGTATTTTCCAGGTGCCTAACCACAAGGTTAAGCCTCGATAGACCACACAGCT ATTGGTGCAGATTATCATATGTGTCACCTCTTTGGTGATCACCATTCATATTGCTCTGACTTCAGCCCATTGACTACTT TGTCCATACCCGGTATGAAACCATATGGAGTCAGTACTAGGCTGGACTGTGAGCAGTCCAGGCAGTAGCAGCACCCCAG TCAGCTTCTTTCCATAGTTGGGACCAAAAGCCTACTGGTGTTCTCAAGCACTCCATGCTCTGCCACAGGCCCCAGCCAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AACCATCTGTGGTCACATGCACATCCAACTCAAATGAGCACCCTTGGTCAACTACCCATAGGGCTTGTGCCTGCAAT AGCCTATTTAGCTGCCAGGAAGTCAGTCTCAGCCACACTATCTTAATTCTAGGCAAGAGGAGCATTGCCGCTTCTAAAT CTGCAAGAGAATCAGAGGTTAACATAATATTATCAATAAGACCATGACATATGATGGGGGCTATGCATATATCCCTGCAG CAACACTATGAAAGTCCACTGTCACCTTCCCGTGAAGGCGAACTGTTCCTGGCTCTCTAGAGCAATGTTAATTGAAAAT GCATTAATCAAGTCCACCACATAGTGGCACTGTCCAAATTCCATCATCAAGCGGTCCATCAAATCTGTAATAGATGGGA TGGCTGTCAGGCCATGTAAAACATCCACCCCCAGAATATATCAGCGCTGGTGTTTACCAGTGCCAGCACTTGCTGTATG TTGGTGGAGGACCAGTGGATTGCTAATTTCACATGTGGCCTCTATTTGTCTGGTGTCCCCCCAGGCCAGGCACCTCAGC CAGTTCCCTAATCAAACAGAAAAAGCTCAACATTTCCACCTGGCTGCAGCAAGTAGTCTTTGAGTTGAAGCACCTGAGT GGGACCAGGTCATACAGCAATGTCCTCCTTCCCCTTCTGCATTTCCTGGAATTGCTGCTCTTGAGACAGTTATCTCCAC AAAGTTAARAGTACTTCATTGGGCTGCTTATCGATTTTCTCTCAGTCAACCCTGGCCAAAGTCAAATCTATCCACATCT GTGAGTGGGTCACTTGTTGGGGCCCCCTTTTCTTCCATGATGGGGAGGCTCTGCAGGTGGGGCATCTTCCCCCTTTTTTA ${\tt CAGTGCAGACCAGACCAAGCAGGGGTCTCTGGCTGAGATGACGGACCCAGGCCTGCATTCACAACAGCCTCTAACTCCCCAGGCCTGCATTCACAACAGCCTCTAACTCCCCAGGCCTGCATTCACAACAGCCTCTAACTCCCCAGGCCTGCAGGCCAGGCCCCAGGCCCAGGCCCAGGCCCCAGGCCCAGGCCCAGGCCCCAGGCCCAGGCCCAGGCCCAGGCCCAGGCCCAGGCCCAGGCCCAGGCCCAGGCCCAGGCCCAGGCCCCAGGCCCAGGCCCAGGCCAGGCCCCAGGCCCAGGCCCCAGGCCCAGGCCCCAGGCCCCAGGCCCAGGCCCCAGGCCCAGGCCAGGCCCCAGGCCCAGGCCCCAGGCCCAGGCCCCAGGCCCAGGCCCCAGGCCCAGGCCCCAGGCCAGGCCCCAGGCCCAGGCCCAGGCCCAGGCCCAGGCCCCAGGCCCAGGCCCAGGCCCAGGCCCAGGCCCAGGCCCAGGCCCAGGCCCAGGCCCAGGCCCAGGCCCCAGGCCCCAGGCCCAGGCCCAGGCCCAGGCCCAGGCCCCAGGCCCAGGCCCCAGGCCCAGGCCCCAGGCCCCAGGCCCCAGGCCCCAGG$ CTTTCCAACCCTATGCCAGGCCTTCAGGCACCCCACCTGCACCTGGAGATCCCCATTCATGGCAGCCTCTAACTCTTTT TCTAAGCTGTGTAGCTGGGCCTCCAGGCACCTGCCTGTGCCCAAAAGGCCCTTTCCTGCACTGCATCCCTCAGGGATT GGGAGTGTACTTCTTGTAGCACAGAAAAAATGCCCATCCAACTCTGCTGTCAAAGGCTCATTCCTTCTCGGTGCTCTGC ACTTCCAGCTGCTTCAGTGCTTCCCGTGCTCGTGGGGTACCCATCTACTGCTGGCCAGGTTTCCAACAGAGTTCACC $\tt CTTGCAGCAGCTGTGACCAGGTACCACAACCCATGTCGTGGCCACATTGCCAACCCAGAATCAGCAGGGACCAAAGG$ $\tt CTCGCCCACCTTGGGATCCTGTTCGTGATGCCAATTGTCAGGTTCTAACTGAGGTCTGAGGGGAGTCAGTGGGTGAGTG$ GTGGGTAGCTGGAAAAACACTAGAGGAATCATGCACAGTTTCAACGTGCCTTTACTGTCTGAGTGTGAGCCGTAGGTGC AAACCATAGGTACAGTGTCAGTCCGGTAGTTATACCTTTTACAGACAATAGTGGCTCTGAGCCAGTTACAAGCTCATGT GGGTGATCACCTAATGCGCCTTACGTGGTGTAGTTACATAATGTGCAGAATTGTGCACCTGCACTCCAAACTTGCTGAG ${\tt TCATGCTGGACCTGATGTCTGCCTCAGCCTATTGACTGCAGCGCATACATTTTCCTTAAATCAGATTTTTAAAATTTTT}$ GCCTGTCAGATGAGGTATGTCTGTCACTATTGTTTTAATTATTTTTTCCTAATTGCTAGCAAAGTTGCCTATCTTCTCA AATGTTCACTTATTGTTTTTTTCCTGTGAGTTCTTGCATCCAGTTTGAACAGTACTATTTAACTTTGTTTTAATGCTG TCAAATTCCTAAAATAGTTGCTTATGTCACAGAAGTTCTAACCTCAGAATGATGATATCCATGCCAAAGCAGTTGAAAT TTAAATTCTTAGATAAGTAACTTTAAATATTCCAGTGTTATAGTAAAACATTTATACTGGACTATTCACTCAAAAATTC TTTAAACAGTTGTCAACCTTATTTATTTCATTATAATAATTGTAACTTTAAATGTGAGATATGATAACCACATCTCTGA AATGTGACAACCTTGTCCACCAATGTTATTATGCCTGAAACATAAATCTTGGGCCCCTGCTCAGAACCTTTGCCTTCTA GTTTCAGTAATTATGAAATTAATTTTGTGTTTTGGTGTTTTGCAAATTAAACTTACCCTATTAACCCTATAGCGTATATA CATTATAGATMTATTATTATATTATTATTATTATAAAAATAGCTTTATGCTCATTGGGCAGAATCTGTATCAGCACAT TTTTTGGCAGAATAGATTCAGTAGACTAATAACTCTGTTATAAATCCCTGGTAGCAATGTTGGGTAAATTCAGTGGACT AATAAATCTGTTATAAATCCCTGGTAACAATGGTGGGGTTTTAATGAGTAACATAAAGAACTTAGAATAAAACAACTTA TGCAGAGGGAGAAAGAGACAAATGGATAGACAGACAGAACGAGATCATTTAGACCATAAGGTTAGAAAAAATAT CAGGATAACTTTGTTTGATGTTATTTTAGCCTTCTGATATCAGTTTATATACTCTAAAACGAGTAGAAAAGAAGCATCA GTTTGTATAAATATTCTATTTAAATATTGTCAAAGCAGGTCCATGCATCAGAAGTCAAATTAAAACTCACTGGGGAAAA $\tt CTTTGAAAAGGCCTGAAGGAAATGTACTTGATTTTTATAATGTAATTGGCAAAGGAAATTGTAGTCAAATATGAGAGCT$ AATGAAAGAGTGAATGGATAAGTAAAATCCACAAATAAGCACAAATGTCATTGGGCTGTTTCCCTTTCCTTACCAAAGA AAATTTCATGAGAGTTGCTAATGAATAAGATCTGAACATTATATAACCTTTATAAGCATTTTCCTCAACCATTTTTTTC TGGTTGAGATGTCAACAAGAAGTAATATATCATAATATACAAAAGAAGATGCATAGTGTATTAATAATATGCTACCAAT TAAAAATCGCTGGAATAATTTGGCATTGGAAATGATGAAGGCATAAAGAGCAGATCTTGTATTAGACAAAAACTAGGAA GTTATAGTTAGGTTGTAGTAAATGATGAACAATCCATTTTGATTGTGATTCCCAACTAGCTTTTAGGCAGAGCCTCAAC CACAGAAACTCAATCCTAGTGGATAAAAAATATGCAGACAATTTGAAGGGAGTGAAGAGGAGAAGAAAGTATGATGA TAAGGGATTATACTAAGGGCAATTATGAGAACTCTTGGGACAAAATAATGGTCTTATATCAACAAAAATTCCCTGGAAG TGTGATATGTCAGCTTGCAGAAAATTTTCCCAATGTAGTGATAAGAATTCTCTGAAGACATAGGCAGATTGAAAAGACA TGAATAAGAACAATGTGAGATACATTTCCATACTTACTGCAGAGGTAAAGCAGAATGGAATTTGTATCTTTTCCTCTG CAGGTCCTATTAGAGAGACAATAGAGAACCCTCTAAGAGGTGATTGTCAAATTGGTTAATATGCTGTGGTTTGGAGTG CCTGCATTGTGAACAAGGGCACATTCATTCAACTTTCCACATCTTCCCTGTAAAATGTACATGGAGTTATGGTA AGGTGGTAGCTATTGGTTAACCCTATTCTTTATAACATAATTGAAATTAGGTTATATGACTTTTAAATATCCAAACAGT CAGAATAGAAATATTGATGAGAAATTTTGCTTCATCTCAAAAACAGTGTTAGAACTACACCAATGGAGTATTTTTCTCC TAAAAGGTTAATCAGGATATGACATTTATAGGATTTACAATCACAATCCTGATAACTGTGAAATATAATATCAGACTGT TTCTTACTATTTTATTTTTAACATTGACATTAAGTTAAATAATATATTTTGTTACTGTAGCCTAGGATTTTATTTTCCC TGTTATGAGAACAAGGATAATTATTTTACAAATGAAATTTTAAGGGATTAGAGTGCCATAGACATGCTCATTGCATTAT AAATGTAGGCTTCAGAAGCTTTTGTTGATTCTTTCACCATATTTTATACAAAGGCTTTCTTGCTTTCCTGCCTCTCATG $\tt CTAAGTACAGGCCCTTCCTGTACTTTCGGCTAAACGAGATGGCCTTTCATGTATAAAACTCAGCTGAAAAATTGACTTC$ TTCATAAAACCATTCCTGTTTCATCCCTGACTCAAGGTCCTGACTTGAATTCTTCCGACTTCCCTGGGCACTGAGCCAG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CATAGTTCTGGTTCGTTGTWTAATTGTTTATATCCTTGTAGCATATTCAGATGCACATAGTCACCATGTCTCACCCAGA ATCAGAATCTCTCAAGGAAAGAAAGCATGTCCTCTCTTTCCCTAATAATCCCCAAAGCTCTCAATACCATGCTGTGCCC ACAGAAGGGAATCAGTTAAATCTGCTGCAATTGATTGGAAACTTCTTTTCCCCCAGATTTTCCTTAGGTGGTCTCCTGC AGAGTTCTGTCTAAAGTAATGGAGACTTGGGATTTGTATTCTCATTATGCTAATGGTTATTACTTCCTTTATTTTTGAA AACTGGTTGTAGGATCTAAGCTAACCATGCTATTTTCTGCATACCACCCAGCGATTCTCATTTAGCAACTGCCTTCAAA ATCCTTGAGCACTTGAGCCCTGAGGCTGCCTCTGGACTAACGTTTCTGTTCAGCTGTCCCCAGGTTTTTCAACAAGAGC TGTCAGAAACAAGTTTGTGACTAAAGAGCAGCTTCATCTGTAACTTCTGTTTCTTGCTACTCCCTGCTGTTTTCTTGGC TATCTGGAAGCTTCTCAGCAGGGTAGCAAGTTGTTGGCGCCACTAACACCTTTCCTCTTTCAAATTCATATTCTTCCTT GGGAGGTGAGTTTGCATTTCAGAAAATTCTATTTTAGTGAAACCACCCAGGAATCAGTGTCAGTTGGCTTTCAGCTGTG AAATAACTGCAGAGACTTTGTTACAGCTAAGGGGGTGCGATTCTTTTGGAGAGTTTAGATTTTCTGTTTATAGAGAAGA GTTCTTAGGAATTTTATGCTTAGCTGAAAGTATTAAACACTTTTCCTTATTTCCTCAACATGAATTCTTTTTCCCGGGG $\tt CTGCAGGGGAAAGGGCTCTGATCCTGGTTCAGTCTCTAGCTTGATCATTTTAGTCGAGTTCCTTTACTTCCATGCAACT$ $\tt CTGTTTCCTCAAGTATAAAACTATTAGTTGAGTGGGTAGAAGAAGTAGATGATCTTTAAAGCACTTTTTAAGTCTAAAA$ ${\tt TGTTATGATTCTGCTATCAAATTCACAGCTTCTCAACATCAGATAAGGGTTGGCATGAGTGTTGCTGAAAATATATTTG}$ TCAAAATTAATTATTTTTTCAAATTAATCATCATGAATTGACATAGCTAATTTGACCCTTCATGGTTATCAGAGTCT TTTTGGTGAATATCATAGTCTACATTAATTGAAAGAGGATAAGGTACATAGGTGTCCTCCCACAACTAAGCCATCAT $\tt GTCTAATGTAGTAATGAAAGCAGATTTTGGACTGAATTTTGTTGACTGGCAAGCTTTTGTTACCAAGGAGCCACAACTA$ $\tt TTTCAAAAAATCAGCTCCTGTATTCCTTGATTTTTCAAAGGGCTTTTCATGTCTATCTCCTTCAGTTCTGGATC$ AAACATGAAAAAAAGCTCAACATCACTGATCATTTGAGAAATGCAAATCAAAACCACAATGAGATACCATCTCACACC ${\tt TGCTGGTGGGAATGTAAATTAGTTCAACCATTATGGAAGACTGTATGGCGATTCCTCAAAGATCTAGAACCAGAAATAG}$ TATGTTCATTACAGCACTATTCACAATAGCAAGGCATGGAATCAACCCAAATGCCCATCAATGATAGACTGGTTGAAGA AAATGTGGTACATACACCATGGGATACCATGCAGCCATAAAAAGGAATGAGATAATGTCCTTTGCAGGGACGTGGAT ATTAAAGAATTTATTCACGAAGAGTTATAAAAATCAATCCACTGTTTTTCCATTTGCTATCTCTGAACATGTACTATGT GTTTTTAAAATAATGTTACTAACTGTAACAAAAACTATTTTATCAAGAAATATAAAAGAAATTCTTTAACAAGGTTGAG AGGTTACTTCATGCATTAAGTTTCTGCTATCTTGCTGATGTTCTGCTATAAAACCTTACAGACACTATGTCTGTATTAC $\tt TGGTTTCATTTGAAATTTTGCCTTATGATTAATCTAATTTGGTTTCATTGTCCATAATAAAAAGCAATTGAGCATCACT$ GATGTGSATACCATTTCTTTAGGTTTTAAGAAAACCACTCTAATATTTTTTCAGGGCCATTATTTTATCAAATATGTA TATATGTGTGCATAAGGAGARGGAGCTCGGAAAAGGATTTATATTTCCTTATAGTCAATTTTATGTTCTTCTACCCTA $\tt CCACTAGCTCCACCATATTGAAAATATCTCTATAAATATGGGTTATGTCCTATAAGCAAAGGATACATTCTAGAATTCAC$ TTTCTCTCTAAACCATGAAGCATCATCCTTAAGCAAGATGCTAAACCTGAAACCTCTGTAGAGCACATTTGGGTAGACT TATGTTCTCATTCTTGCCTAGAAGAGAGAGATATTTCTAGTTTTCTTATTTGCTAACCTTATAATTTGAGCACAGAATGTC AGATTTGTTTCAGCCCTTCGATTTAATCACATCATGTCTGATATCCTAGCATTTAATTACCCAAATTCCCAGTGTTGTT CACTTCCTGAGCTGAAACTCCCATATCACCTGGGGACAAGCGACCCTGAAATCCTCACTGGCCACAGCTTCTTCTGAGG GAAGCTGCAGGAAAAAGAACAAAAATGAGCTTTTGTGAAAGGATTAACTTGGGTGAAGAACATCCTCCATAACCAAATA AATGGAACCTAGTAACCCACATGGCCAATCCCCAGGGCACTAGTGTCTTTTGGGGATATCAGGGTGTGTATAGAATTTCG TTTTTGTCATTCTTGAAAACATAAAAWAATCTCTGAAAGAGTACTAGTGGTCAAGGTACTAGTCTAGAGATGGACCAAA ${\tt CAATCATATTAAACCTAATTTAATCTCCAGAATTTATATTTTGAGATTGGTAGCACTACTATCTTCATTTTGTACTTTC}$ $\tt CCCAACTTCCTGCAGCTAGGATTCAAATACAGACCATCTAACTCCAGAGCACTGCCCTTTAACATTGTGCTATAATCCAGAGCACTGCCCTTTAACATTGTGCTATAATCCAGAGCACTGCCCTTTAACATTGTGCTATAATCCAGAGCACTGCCAGAGCACTGCCCTTTAACATTGTGCTATAATCCAGAGCACTGCCAGAGCACTGCCCTTTAACATTGTGCTATAATCCAGAGCACTGCCAGAGCACTGCCCTTTAACATTGTGCTATAATCCAGAGCACTGCCAGAGCACTGCCCTTTAACATTGTGCTATAATCCAGACCATCCAGAGCACTGCCCTTTAACATTGTGCTATAATCCAGACCATCCAGAGCACTGCCCTTTAACATTGTGCTATAATCCAGACCATCCAGAGCACTGCCCTTTAACATTGTGCTATAATCCAGACCATCCAGAGCACTGCCCTTTAACATTGTGCTATAATCCAGACCATCCAGAGCACTGCCCTTTAACATTGTGCTATAATCCAGACCATCCAGAGCACTGCCCTTTAACATTGTGCTATAATCCAGACCATCCAGAGCACTGCCCTTTAACATTGTGCTATAATCCAGACCATCCAGAGCACTGCCCTTTAACATTGTGCTATAATCCAGACCATCCAGAGCACTGCCCTTTAACATTGTGCTATAATCCAGACCATCCAGAGCACTGCCCTTTAACATTGTGCTATAATCCAGACCATCCAGAGCACTGCCCTTTAACATTGTGCTATAATCCAGACCATCCAGAGCACTGCCCTTTAACATTGTGCTATAATCCAGACCATCCAGAGCACTGCCAGAGCACTGCCCTTTAACATTGTGCTATAATCCAGACCATCCAGACCATCCAGACCATCCAGAGCACTGCCCTTTAACATTGTGCTATAATCCAGACCATCCAGACCATCCAGAGCACTGCCCTTTAACATTGTGCCTATAATCCAGACCATCAGAATCAGACATCAGAATCAGACAATCAGAATTAAATCAGAATAATCAGAATCAGAATCAGAATCAGAATCAGAATCAGAATCAGAATCAGAATAATCAGAATCAGAATCAGAAT$ CCACTTTGCATAGTTGATCCTACAAGAGGATAAGTAGAGATCAAAGTAAGAAGTGATCAATGGATTACTATGTCAAGCA TGATTCCCTCAAACTATTGGGAAGAATAAATACCATAACATGTATAGGGTGCTGTGTACAATTCCTGGCACAAAGTTAA GTACATGATAAAATGGAACTATTAATATTAGTAACCCAGATAGGTTCTGGGCACATTAGCAGGAAAGGTCTTCTTAATT TAAGTAAGGTGCTAAAAGCATCTAATTTTATTAGGATTGTTATGAAACAAAAACTAAATGTGCAAGAAAAATATATTTAC AAAGTGAGAAGTGTAGGGAATAAGAGGCTCTTTCCTATGTTTGCATTTCAGGCTTGCCTTCTTACTTTTAAATTTATCT ${\tt TTACAATTGCCTTCCTGGGTTTGTGTCTTCCTCAGTTTAGGGAAGGTGACAAGAAAAGTCCTGTTTGTGTGTAATT}$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GAACAATTGTTTCTGGCCTCTTCTTCTCAGGCCTGGAACAATCTTTCATTTACTATATTCTTGCCACAAGAGCACAG TCAATATTAAATTCCAAAAAAAGAAAAATCCCTCACAGAAACAGCTGTGTTCAATATACAGCCAGTTTACTCTGGCGAA TTGCTAGACATGGAACAGTTTTCATTTCTTTTTGTGTTTATCCCTGATAGTTGTCTTGTAAAATCTGCCTTTTGTAAAT AAGGGAAGGCTGGTTTTAAACAGCTTTGACTAATATTGGTAGTTGGAGTATTCAGTATTACAGAGTTTTAGAGAACTAA AATAAACCTGATGGAAACACACACATATTTCAAAGGAAACATTTTAAGGTGTTCTGGTTCCATTTTTTCCATTTTGTAT GTAAGTTGGATTATGATACTTTTATGTCTACATTGTCTCTTAGTCAAAAATGTGAGAGACGCCATTCAAGTCTAGACTT GGACCCTACTGAATGCCTTGTTCATGGACACCACACAATCTCGATGTAAATGTTTATTGCTGATCTGTACAAAAAGGGG AAAAGTAGTTTTTTGAACAACAGAAAATACCAGTTAATCTCACTGGATTCAGGAATTATAGCAAAGCAATCCAATAAGT GGATTCTCTGAGAGTAGGAACTCAAGTGTGTTATCTCAGTTTTTATCCAGTTTCCAGCACAATGCTGGCACCATTTAAA TTCTCAGTCAATGCTGGAGAATTGAAAAAGAATCCTCAAAATTTGGATGACAAAATGACAAAGGTGTCCCCTGATACAG AAATCTGTCCATGGCAGAAAGATTAGTGATTTGAGATATGGTGTCATCATTGTAGATGATGGTGTCCCATTAAGCATGT TTTCACTAATTACAATAAATGTTGAAAGAAGGAGTTTCACCTAGTATCCTTACTAATATCAGGGAATGGCCTGGGCTTT $\tt GGGGAGATGAGAGTCCTCTGCTTTCAGTTTAATAAAGTAGGATATTTGTGTTTTTGTTTATATTGTTAAATACGACGGG$ CTCTTTCTTTTACTCTCTCTCCCCTCTACCTCTGACTCCTTCTCCCTTCTTCCCAGCTTTGCATCAGAGCCATGTAACTGA CATTTTCTTGGTTCCCTCAGGACCTGTCATAATAGCAGGCAAATATTAGATGATGATTCAATGTTTAATGAATTTTTCT TTGTAACTGGTTGAACAACTGAACCCAAAGGGTGCAAAGTAGAAACATTTCATTGTGAAGTCGGCTGGGGACAAAGAAA ACACCACCAGAACCCCCTTCAATATGCAAAGGGAAAATTCCTTCTCAAGTACAAGCTACATGGTGCCTTTTTGAATTAT CATCAATTTGTAATGCTGTATCAATACATATGTATTATCTGTTCTTTTTGGTAAGGGTTGTTTGAAGTATAAGGTACTTC CTCCATTAAGGTGATACTAACCACATGTTAATTATTGTCTGAAAGTCACCAAGGATATGAATAATAAAAAGTTTTAAAA ATAAGACCTGTTTCTTTTATTGATAGTTGTACCTCAAGGCTGAAGTGAGGTTTGCAATGTAAGTTGTAAAATGTGATGT GAAATAGACAATTCTTTGTAGTTTATATAAGGCAATATATCCATGTGCAATTATGGTCAAAAACAGCAGACTTTTAAGT GATTATTCTAAAGTTATTTTTTCCAAAATAACTTTATTACTCTTGATATCATACCATATTCACAAAACATTCTGGTAA AGCTATTGCTCAGTGTGTCCCCAGTGAGACTCAGGGAACATTTCTATGTGACGCTTTAGGATTGAAGACAGTTCCAC GTTTTCTGAGTAATTCCAAACTGTGTAAGAGATTATGTTCCCTTTGCATATTGGCTGCTAAGAAGCTCACTTTTTCACT GACAGGGTCTCACTCTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCACCATCATGGCTCACTGCAACCTTGACCTCTCCTGGCT TTTTGTAGAGATGAGGTTTCGCCATGTTGCCCAGGCTGGTCACAAATTCCTGGACTCAAGCCATCTTCCTGCCTTGGCC ${\tt TCCCAAAGTGCGGCATTACAGGTATTAGAGGTAGGAGCTACTGCATCTGGCCATGGGAAACATTTTGAATGATAACTT}$ ${\tt TGTTTGTTTGTTGTCTGTTGAGCAGGCTGGAGTGCAGTTGCATGATCACGGCTCACTGAACTCTTTCCTTTAATTTTTT}$ TATTCTCTCAGCACGATTATAATTTATTTTAAAAGTAGGGAATAATTGGCCAGGCGCAGTGGCTCACACCTGTAATCCC AGCACTTTGGGAGGCYGAGGCAGGCAGATCACAAGGTCAGGAGATCGAGACCATCCTGGCTAATATGGTGTGAAACCCC GTCTCTACTAAAAAATACAAAAAATTAGCCGGGTGTGGTGGTGGCACCTGTAGTCCCAGCTGCTTGAGAGGCTGAGGC AGGAGAATGACGTGAACCTGGGAGGGGGAGCTTGCAGTGAGCCCAGATTGTGCCATTGCACTCCAGCCTGGGCGACAGA GTTGCTGTTGATGTATGAAAACCTCTTTCACCTAGCTTCCCTCTTCATTCTTTTCTGTCATATTTCTATTGACCAGTGC $\verb|TTTCTTGGCCCTTGGAAATGTGATTAACTTTTGCCATGACCTCTATGTTAGTGCCACACCTGACACCTTTATGCCACTC| \\$ TCTGCCTCCAGAACTCTGTGTCCATCTTATATGTTTTTACCTTCTGCTGGGCCTCAGGTCTGGATGCAAAGCTGTAGAG GAATTGAGCTGTTTTTCACAAGGGATCCAAGAACACATAGCATGTGTGAACTGTACTAAAGCTTTGAGAAGTTGTGAAG AAGATTCACATCAACTATGCACCACACAGCCTTCTTGTCTTGCTGGTACCATCTCCTCACCTCTGTGTTGCTCCTCTTG GAGTCTTCACCTTCCACAACCAGCACTTCTATTCTCACTGTCTGAGTGTGACTTTCCATAATTGTGAAACTCCTTGGGC TTATCCCTCACACTCATTCTTGAATTCTAAGGAATGCCATTTTCTCCATTGTGCTTACATTTTCAGTATTAATT GTTCTAGAGAAAAGCATTCATTCACTCACTCACTCATTCACTCATTTAACAAAACCTGTATGGGTATCTACAGTACTAT GTTCTAGGTATACTGAAGACACTAACATAAATAATACAAATAATAACCTTTTCTCAGGGAATTTAGATTAAAGTAGTTC AATGAATGTAGGGTGGAGAGAGGAATRGGAAGAGCATTTCAGGGAGAGAGAGAATAGCAGGAACAGAGACACTGATGCAA AGGTTCTGGGGACCTTGTGAGCCAGGTTAAGGACTTTGGGTTCATCCTCAAACCATGAAGCATTCCAAGCAATTATGTG ACAAGATCAGATTCTAGGGGCTGAATGGAGAATAAATATGTAAGTGGCAAGATTGAAGGCTGGGAATGTAAAAGGTGGC TTTCATAAATGTTTAGTGGATATGATTGGCATGTGAWCTGAATGCAACTGGAGAAGGGGACCAGTCATTTACTGAGTWG ATATTGGTAATTGATAAATAAGACCAAAGAAGGTGAGGTTTGGGGATAGGCAGTGTAAATTTTGGAAGTAATAAGGGGA TTGAGGTTCTGTCCATGGCATTGGTGGGGAAATCTAGCATGTAAATACATGTAAATAGATAAGTAAATATGCCTATACA TTTATATAAGATATCTATACACTTATTCTCCTTCTTTGTTCATTTATTAGGTGTGAAATCTACGTGATTTTTTTCTCCC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CCCATTTTGATTGTAATAAAAGGCCTATGTCGTTATTTAATTTTTTAACCTTTGTGGCATGATTTATAGAAGGAAAATA AAAGTGTCATAGGTATGATAGGCCAAAGTTGGGTTGTTGGTAAAATAATAATACCACAAAATGTTTTTCTATTTAGCCA ${\tt ACTACTGCAAAGTTACTTTAATTGTTTTTGCAATTAATTGATTTCACTTTAAACCAGAAACAATAGAGACTGTAATCACTTAAACCAGAAACAATAGAGACTGTAATCACTTTAAACCAGAAACAATAGAGACTGTAATCACTTTAAACCAGAAACAATAGAGACTGTAATCACTTTAAACCAGAAACAATAGAGACTGTAATCACTTTAAACCAGAAACAATAGAGACTGTAATCACTTTAAACCAGAAACAATAGAGACTGTAATCACTTTAAACCAGAAACAATAGAGACTGTAATCACTTTAAACCAGAAACAATAGAGACTGTAATCACTTTAAACCAGAAACAATAGAGACTGTAATCACTTTAAACCAGAAACAATAGAGACTGTAATCACTTTAAACCAGAAACAATAGAGACTGTAATCACTTTAAACCAGAAACAATAGAGACTGTAATCACTTTAAACCAGAAACAATAGAGACTGTAATCACTTTAAACCAGAAACAATAGAGACTGTAATCACTTTAAACCAGAAACAATAGAGACTGTAATCACTTTAAACCAGAAACAATAGAGACTGTAATCACTTTAAACCAGAAACAATAGAGACATGTAATCACTTTAAACCAGAAACAATAGAGACATGTAATCACTTTAAACCAGAAACAATAGAGACAGAAACAATAGAGACAGAAACAATAGAGACAGAAACAATAGAGACAGAAACAATAGAGACAATAGAGACAATAGAGAACAATAGAGACAATAGAGACAATAGAGACAATAGAGACAATAGAGACAATAGAGAACAATAGAGACAATAGAGACAATAGAGACAATAGAGAACAATAGAGAACAATAGAGAACAATAGAGAACAATAGAGAACAATAGAGAACAATAGAGAACAATAGAGAACAATAGAACAATAGAGAACAATAGAACAATAGAACAATAGAACAATAGAACAATAGAAACAATAGAAACAATAGAAT$ CAGTAATGGTTATGCAATTTCATTGTGCAGGGTATTAAAATTTGTGACCAGGGATCCCAGGAGACCAGCTATTAGATTT TCAATGCACTATTAGATTAAATMTATCTACTCAAACTAAAGGGATCCTGCCTGAGGCTGTCTGATCAATAGTCTATCAT TCCTGTGCAAATGAAGCTATTAAGATTCTCTTAGGAGGTAGACTATCTAAATTGGATCTAACTAGTAGATGGTGACTGA ${\tt AGGTTGAAAAAGAGTGTAAAATAGTCCCTATTTTATATTATTTGTTCTTAAGTACTTATCAGAAAAATGACAAAAGTC}$ AGTGTCCATAAACAAAGGTTCCATTGATCTTTGATCACCAAATCATCATTTCTATCTTCCTCTTTTTTTGTTTAGGTCAC AACCAGACATTTCTAGCTCCAAAGCCTGCATTCTTAATTTCCTGCAGTCTTAATACCATCTTTTTAATAGAAGACCCCC ACAGGAAAAGCTGATTCTATAATTTAAAAATGATTTGGGGATCCAATAAGTCATGATTCTATTTTATATATTTTGGAA ${\tt AGCTATAATTTATTGCCACATTGAGTATGTTAAATTGTTAATTTACATAATTTCTGATTCTTATTTCTCCCCTCTCAAA}$ GAATTACATTTCCCCAGCTGTAGATCAATTGAGAAACAGTAGAAATGAAAAGGTTAAGAAATTCTGCTTCAAAAATCTCA AATGGTCAAAGTCATTGACATTGTAAGCTCTTCTGTTCGACTCAAGCCTGGTGGAAAATGTAATGAAGAGGTACAAAGT ACACTGCATAATCCAGCAAGCTAATTGCCCACTTTAAGGCCTCTTGAGCCCAATGGCCAAGTGAAACCTCCACTCTCAG GGAAATTAGGCAACTGCTAAGGTGGTTTTGCAGTTTTCAGAGACACAGAGATTAGGTTTTTCAGCCTTATATAGATCTG TGATCACTAATGATAGTCTGTGCTAATGAAGGTAGTTTTTTTGAATCAAATGCATATTGACTTAGGTCTTCAGCGCAGAA TGTTGATTCACTGCTGTCATCCCTGTCAAGAGAGCTGCATATGTAATTATGGTTTTCTTYTGAATAGATTTGCTTTGGG TTGCTGTAATAGGATTGAATGTGGGTGTATGTGGTGGTGCTTCAGATCTCTTTCCTTCTGCTTGACCCTTCATGTTGGG TAATAGTTTTAAAGCGCTCATGCCAGAAAGTAAACCACAACATAGTCAACTTCTCAAATATCCATGCAATGTAGAAAGT $\tt CCGGGGTCAAGATGATTACTATGTGATCTGCTTAAGTGGGAACAGGGCCATTTCCCTCGCCTTCAACACACTCAGATAC$ ATCTCAGCCAACCATTTTGCTGTTTGAAAAACATGGCAGACTTTATCTTGTCCCTAAAGAGAATGCTTTTCTCCAT ${\tt CCCTCTGCTTAATATCCTGTGGCTCCATTTAACCTCCAAGCCAAAGTCCAGTTTCTTTTAGAAGACTTCAGGCAAAATT}$ AGGAGCCTCTTATAGTGGGATGAATGCTTTCTATACTGTTTTTTGTAATATTTTTTGTAACATTTTGCCATATTAAACTCCA TTTATTTTATGGGTCTGAATCTTCACTAGACTAAACTGCTTGAGAGAGGAGCATGTATAATTCATTTTCATGTTCACAA ATCAAGTAGGACCAAGGGCTAGATCCATTGGGACAATTCAACAGGGCTTTTCATTGGTTATTCTAGCTGATATCAACCT GCCCTGACCTGAATCAACTCTGAGCCCCTACCTAGGCTGTTGTTTCTTAGCAAGTACAATAACAACTCATCAGAATA GCAGAGATCTTGGTAACAGGTTGCCTGACACTTGACTGATATGGGAAAATCCTGAACAGGTTTGGACTGGAATCTTGGC TTGATAGATATTCATTGAATACCTRTAGTACATAGAACATAGAAAGTTCCTGTTATTCCACTCCCACCCCCACACACTT ${\tt GCCCTTCAGGTCTCAGGTTCTCCTTGCTACCCCCAGAAAGATTAAGCCCCTTTGGCCCTCTATGTGCCTCTTTTAT}$ AATTCAGGGACTATCTATTAATGAATTTTCCTCTAGTGCCTAGTACTTAGGTGGCTCACAGTAAATGCTGATTCAATGG ATGAATAACTTTATTCAGTCTGCTCAGTGTGGCCTTTAATTTAGATTCACCCCAAATTACTCCCCATCAGGAAGGCTTT ${\tt CATGATCAGAAAGTACTCTTCCTTGAATTTATTTTCTAGACTAGATCTATTTTGGGGTTTTCTTACCAGTGATTGTAAC}$ ${\tt TATTGATGTGTCTTTTTTCTGTTTTTTACTTCTCATATGTGTATCTCTTTCCATTAGTCCTTCATTCCTTCAACAGAT}$ ACTTTCTGTTGTGACAGCCACTCTTCTAAGCACTATGGAAGGATTTAAAGCTGTGTGAAGCACAGTTATTCCGGTCAAG TTGCAAATGCATTCCTCCACTAGCGCCATTCTTACCCTCTCTTTCCACATCAATGAATTTCATAGCACTTGTCACTT CAGGATGTGTAGTCATTGATGTATCCCTAGAATAAGTGCCCAATTATAGTAGTCATTTGATGGACATTTATTAAATGAA ATTATGAATGAAGTAGGGATTGGCAGTTATACACTAAGACTCTGGAAAAATGGCCTGAGTTGAATCCTGGCTTTACCAT TCTTGGCTATATAATCTCATATTATTTACTTTCAGCCTTTCATTTCCCAGATGCCCCTACCTTCTAGGGTTGTTGGGAG GATGGAATGCATAATACATGTAAACCAGCAAGTTCATAGTAACAAAAGTTGACTTTTTAAAAAGTTAACTTACTCTTCT TTCCTATATATGTGTAAATCATATTTTATTTTCTCATTTTAAAAAGAAGACAATAACTAAAGGTATTAGCACATAATGA TTCAAAACATAATATTTCCACATGTCGAGTTGAATGACTTTGAGCCAGATAATATGAGTTGAAATCAGTTTAACAATAA AGGAGTTTGAGACCAGCCTGAGCAACGTGGTGAAACCCCATCTCTACAAAAAATTACAACAACAAAAAATTAGCCAGGTG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TCAAATACACCACTTTTTGAATATGTCACCAGTCTGTGTAGTTCATCTTGAAAGGACTTCAAGGTCCAATATGCATCA TGCAGAGAGTTGCTAGGGCCCAGACAAGAGTGACTTGACCATTGGCCTGAGTAGTTAAACTATCAGATAACTAGTGAAA ATAAAAGGTGCAGTTCCTGCCTTGGGGAAGCAATTGTAATATACTGTGAGGAGCTAAGAGTAAAGAAGGGGCCCTTGTA AATGAGGGGTGGGTCAGTAGGGTAGCAGTTGGCAGAAGACTCACACTGGAATAAATGCTCCTTGACTCGATATTTTTTT TCATTAAATTTTGAAAGAAAAGATCCTAAAAGGTTAGAGACCATGGAGATTTCAAAGTGGCTGACCTTGATTAGATATA AGTGTAAGTCAGATGGGTATTCCTGGGGGGTCCCGACTTTAATACAATTTGAAAGTTTCATGATTATGAGCACCTCTCT GTGCCTCCTTGGTGGAGAGCTGACCTATGAGTAGTTACTGTGTGAATTAATGAACATCCTTCAGCAAAAGTTATTAATA $\tt GTAATGTTTGGTAAAAGTCCTTTAGAAGTAGACTGTTATGTGTGTTACTAGTTATAATCAATTAATAACCTGTGATTTG$ TAGGAGCAAATGGTCATAGGGATACAGTATACATTTTAATCTTGCTCTTCAAACATCACCGTAGATCCATGGTCCTTCT CACACAGCTGAAACATCTTTTCTTCATTTCTTTAATTCCTGTAGCATTTGATGTCTCCACCGTGTAATTTACATT TAATTGTAAGTTGTTTTGCATCATTTAATAGTTGTTTCAAGTATGAATGTCTTGCCTTCCCAAGAAGATTAAAATAAGA GAATAAATACACTGAGTTATTGGGAGTTTGTGAAGGAAGTGACTAGAATTCAATAAAATAATAAAGTTTTGTTTTGTT $\tt CCTCCCGAGTATAAATTCAAATGCTATTCATTTTCTGAGTTGCCTGTATTTCTTTAGCCCTTAAGGCATCAACCTTTG$ ${\tt ATGTCTTATTTTCATAATATTTTCTCTCTTAGAACTGATCCACATATTCAGTAGAATGGAGGTATAAATCCTAATCCAT}$ AGACTACTCCGAGCTTATTGAAAGTGAATCTTATTTAGATTCTTTCCTTTATCTGCTCACTGACAGATCTAATGTTAAA CAGAACCTTATTATCATCACAAGGAAGTAGATTAAAAAATACTTTTCAGTCATTCGTATTCAACAAGTACACTCCATCA AATCTTGCCTAACTTTTTTTGCAAATAACTTTGCTCCTTGGATCCTCTCCCAGGTCTTTATCAAAATGGAACCACATAC ATTTGTAACTACCTCATAATTAAAGTTTTGAGTCATTAAGTTCARTTATCTTTAAGGGTAAACATTGAATTTGCTGTAA AAGTTCCATTTGTTTCACTAAAATTYGCAAATAGTTGTGATTTTCTTTGCAGATCTGTCCAGTTTGATCTTGAAACAAA ACTGCTTAAAACTTTATCAGCCTTCCTTCTTTTTGGCTTAGCTTTAATAACCACTTTTAATATATAACTCAGATCTATA AATAATACTGAGAAAAGCAGTGGAAAACATTGCAGGTATAAAGACTTTTCATGTTGACTATTTTTGGTAAAGATTCTGG ACATTTGAGTGAAGTCTCTCATGTTTTATTGGTTTATTTTACTCTGGCACCGCTTATGAAAAAGGGGACTTGAATTACT TTGAAAACATATACAATTTCAGGGTCTTCTAGAGTATATTTACATCATCTGATGAACAACTTTATAATTTTTAAATTA CATAACTTTGGTTATAATTATGTAAATGGTTAATATTCATGTTCTCATTGCAAAATGAAAAGTGAGGAAGAGAAATTAA GCCATTTGCCTAAGGTCACAAGTCTGGTAAAATCAACAGAGGCACTCAGAATACCTCCAAAATCATTTCCATGATGCCA GAACCTTTAAATGCTACAGAAACAAGCTAAAGCGATGCATTTAAATGTGCTTCTATGTAGGGCTTGAGCTGTATCTAAA CTTAAATTAGAGCTCAGCCAACATAGAATCTAGTTCAGCAATACTCTACAACATGAGATAACCATACTGATGTTTGATA TAAAATGAGATTGCAGAGGAAACACATTTTAATACCTGAGGTGTGTGCTTAATCTTCTTGATGTATATTAAAAGCTCAG TACGTGAGAGTAATATGAGGTGATGGGGTTTACTCTTAAAGAGATTACTAATAATGTTTATTTGGAAAAAGATGAAGAT TTTAGAGGCTATTTAAGAAACTGGTTCTGGGAAAACCAGCCATAACTTAAGAGTTCTTCTTTCACCCAATCCCCTTGGA ATTCTGCTTTGCTATAGAACCATGGTCAAACCAAGGCAGCAGCACAAATTACATGAACAAAGAATACAACAATAAAAA CCTATGTCTTATTTCTTAACTAATTGCACTATCAATTCAAAAATGGAACAAAGGATATTCTACGTATCAGAACCTTTTT TCCTATACATTAAGAAGAACTTTTCCCACATGAATAGGTAATATCACAGTCTAAAGCCAGAGGATGAAACCTATGAATT $\tt CTTCCTATCATATATTTTAACAAGAAACGTAAATATCTATGACCTACTTATAGCCAATTTATATTTTGCCCAGGTTGTT$ TTGTTTCTAAACTTACCCCTCATATGGCTTAATAATGAAGGCCATAAATGTGCCTCTTTCCTATCTCACCCCTATGACT TATTATATTATAAGCTTATTTTTTGCACATCATRGCTAGATCATCTTAAAATAGTTTGGCTCTGTCTCTTTTCCCATT TTTTTTTTTTTTATTACTTTAAGTTCTAGGGTACGTGAGCACAACGTGAAGGTTCGTTACATATGTATACATGTGCCAT ACATGCAGTGTTTGGTTTTCTGTCCTTGCAATAGTTTGCTCAGAATGATGGTTTCCAGCTTCATCCATGTCCCTACAAA $\tt GGACATGAACTCATCTTTTTTATGGCTGCATAGTATTCCATGGTGTATATGTGCCACATTTTCTTAATCCAGTCTATC$ ATAGCAGCATGATTTATAATCCTTTGGGTATATACCCAGTAATGGGATGGCTGGGTCAAATAGTATTTCTAGTTCAAGA ${\tt TCCTTGAGGAATCRCCACACTGTCTTCCACAATGGTTGAACTAGTTTACAGTCCCACCAACAGTGTAAAACTGTTCCTA}$ $\tt TTTCTCCACATCCTCTAGCACCTGTTGTTTCCTTACTTTTTAATGATTGCCATTTTAACTGGTGTGAGATGATATCT$ ${\tt CATTGTGGTTTTGATTTGCATTTCTCTGATGGCCAAGTGATGATGAGCATTTTTTCATGTGTCTGTTGGCTGCATAAAT}$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTAAGTTATTTGTAGATTCTGTGTATTAGCTCTTTCTCAGATGGGTAGATTATAAAAATTTTCTCCCATTCTGTAGGTT GCCTGTTCACTCCAATGGTAGTTTCTTCTGCTGTGCAGAAGCTCTTTAGTTTAATTAGATCTCATTTGTCAATTTTGGC TTTTGTTGCCATTGCTTTTTGGTGTTTTAGTCATGAAGTCCTTGCCTGTGCCTATGTCCTGAATGGTATTGCCTAGGTTT GGAAGAGATCCAGTTTCAGCTTTCTACATGTGGCTAGCCAGTATTTCCAGCACAATTTATTAAATAGGGAATCCTTTCC CCATTTCTTRTTGTTCAGGTTTGTCAAAGATCAGATGGTTGAAGATGTGTAGTATTATTTCTGAGGGCTCTATTCTG ${\tt TTCCATTAGTCTATATCTCTGTTTTGGTACCAGTACCATGCTGTTTTGGTTACTGTAGCCTTGTAGTATAGTTTGAAGT}$ AAACTTTAAAGTAGTTTTTTTCCAATTCTGTGAAGAAGTCATTGGTAGCTTGATGGGGATGGCACTGAATCTATAAAT GGTGTTTTATTCTCTTTGAAGCAATTGTGAATTGGAGTTCACTTCKGATTTGGCTGTTTGTCTGTTATTGGTGTATAGG AATGCTTGTGATTTTTGCACATTGATTTTGTATCCTGAGACTTTGCTGAAGTTGCTTATCAGATTAAGGAGATTTTGGG $\tt CTGAGACGATGGGGTTTTCTAAATATACAATCATGTCATCTGCAAACAGGGAGAATTTGACTTCCTCTTTTCCTAATTG$ AATACCCTTTATTTCTTTCTCCTGCCTGATTGCCCTGGCCAGAACTTCCAATACTATGTTGAATAGGAGTGGTGAGAAA GGGCATCCCTGTCTTGTGCCAGGTTTCAAAGGGAATGCTTCTAGCTTTTGCCCATTCAGTATGATATTGGCTGTGGGTT $\tt TGTCATAAATAGCTCTTATTATTTTGAGATACATCCCATCAATRCCTAGTTTATTGAGAGTTTTTAGCATGAAGGGTTG$ TTGAATTTTGTCAAASGCCTTTTCTGCATCTATTGAGAGAATCATGTGGCTTTTGTCTTTGGTTCTGTTTATATGCTGG ATTACATTTATTGATTTGCATATGTTGAACCAGCCTTGCATCCCAGGGATGAAGCCCACTTGATCATGGTGGATAAGCT $\tt TTTTGATGTGCTGCTGGCTTCGGTTTGCCAGTATTTTATTAAGGATATTTGCATCAATGTTCATCAGGGATATTGGTCT$ ATTCCCTCTTTTTCTATCGATTGGAATAGTTTCAGAAGGAATGTTACCAGCTCCTTTTTGTATCTCTGGTAGAATTCGG $\tt TTTTCTAGTTTATTTGCATAGAGGTGTTTATAGTATTCTCTGATAGTAGTTTGTATTTCTGTGGGATCAGTGGTGATAT$ ${\tt CACCTTTATCATTTTTATTGCGTCTATTTGATTCTTCTCCCTTTCTTCTTTATTAGTCTTGCTAGTGGTCCGTCAATT}$ TTGTTGATCTTTTCAAAATACCAGCTCCTGGATTCATTGATTTTTTTGAAGGGTTTTTTTGTGTCTCTATCTCCTTCAGT ${\tt TCTGCTCTGATCTTAGTTWTTTCTTGCCTTCTGTTAGCTTTTGAATGCGTTTGCTCTTGCTTCTCTAGTTCTTTTAATT$ $\tt GTGCTGTTAGGGTGTCAATTTTAGATCTTTCCTGCTTTCTCTTGTGGGAATTTAGTGCTATAAATTTCCCTCTACACAC$ TGCTTTAAATATGTCCCAGAGATTCTGGTATGTTGTGTCTTTGTTCTCATTGGTTTCAAAGAACATCTTTATTTCTGCC GAGGAGTGCTTTACTTCCAACTATATGGTCAATTTTGGAATAAGTGCAATGTGATGTTGAGAAGAATGTATATTCTGTT GATTTGTGGTGGAGAGTTCTGTAGATGTCTATTAGGTCCACTTGGTGCAGAGCTGAGTTCAATTCCTGGATAACCTTGT AGCTCTTCTTGTTGAATTGATCCCTTTACCATTACGTAATGGCCTTCTTTGTCTCTTTTGATCTTTGTTGGTTTAAAGT TATTTTGAGCCTGTGTGTCTCTGCACGTGAGATGGGTCTCCTGAATACAGCACAGTGGTGGGTCTTGACTCTTTATC CAATTTGCCAGTTAGCATCTTTAATTGGAGCATTTAGCCCATTTACATTTAAGGTTAATATTGTTATGTGTGAATTTG ATCCTGTCATTATGATGTTAGCTGGTTATTTTGCTCATTAGTTGATGCAGTCTCTTCCTAGCATCGATGGTCTTTACAA GGTGGTGACAAAATCTCTCAGCATTTGCTTGTCTGTAAAGGATTTTATTTCTCCTTCACTTATGAAACTTAGTTTGGCT $\tt GGATATGAAATTCTGGGTTGAAAATTCTTTAAGAATGTTGAATATTGGCCCCCACTCTCTTCTGGTTTGTAGAGTTTCT$ GCCGAGGGATCAGCTGTTAGTCTGATGGGCTTCCCTTTGTGGGTAACCYGACCTTTCTCTCTGGCTGCCCTTAACATTT $\tt TTTCCTTCATTTCAACTTTAGTGAATCTGAAAATTATGTGTCTTGGAGTTGCTCTTCTGGAGGAGTATCTTTGTGGCAT$ TCTACTAGAGGGTAATTTTCTTTTAGGGTGTTATAAATTATTTTAAAAATTGATTCATTGGAATATGTTATCAATGTCAA AACATGAGATAACTTGATGATTATCTCTTTATGAATTTGAGGTGCTGAGTATTTCTTGTTTTTCAATTACAGCATTCTT CCAAAATGAGTAACCAAAGGGCTGAAGAAAGTTGAACTGTTAAATGGTGTTTAATTGCTTCTTCAATTACAGAAGG ATTTTATATGTTGAGTAACATGCCATTTGAAGATTTGACAATTCCATCCTCCTTGGTAACTCCCCAGTCATTTGGTC TAGATTGATCCATCATCTTTCTCACTTAAGAGCATTTAGTTCTCACCTTCAAATAATCAGCAGATTAAAATAGTGGTAC ATAGTCATCTGTAGGAAGAAGAAATAAGCTGTACAGTAGAGTGCTCTGTGGGTAAATATTTGTTGTTGTGAGATATAA CTGTGTACTAGGCATTGTTCATTTTCCCAAATTCTAAAATTGTGATCATTTCTATTTTAAAATGTATTATTTAACAAA GTACTGGTAATGATATATATCTTTATTTCCCAGTGGGTTTTGGCAATATAGCATAAAGATCATGAAAGTGGGCTCTAGA ATCTGAGAGCCTGTGAAAACTTCAGCTCCAACACTTTCTAGTTGTGTGAGCGACTTTAGGCAAGTTAATGAACTTCCCT AAGCTCATTTACTTCATCTTTACAATAGGTATAATAATAGTACTTACCTCATGTCCACTATCTAAAGAGTAAATGGGAA AATATGCAAAGCATATTGCACTGGGCTTGGCAGGCAAGTAATCCCTCAATAGATGTTAAATTTGCTGCTGTTATTAAAT $A \verb|CTTGGACAGTGAGAGACACCATCTGGCCTGTTGTGTCATAAACAAAAGCCTTAAAACTGGGTCTTGGCAATGGTG$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

 ${\tt AGGGGAACAGATGCTCTAACTGCCTTCTAGAATGTGTTTTTCACTATGTGTCTAAGCTGCGATGAATGTCACTAATGTC}$ ATCTCTCTTTCTATTTTAGGTAAGTACATCACCATTTTTGAAACTCTGTGCAGATGGGTAAGTCTTGCTGCTGGAACTT ATCTGTTATTTTAATTAGATAAAATGCTATGTTAAATAATTGAAGATTTAATTTCTTACTCTGTCAATAGAAGGCAGA GTAGTTTAAAAGACTTGAGAAAAGAAAAACAATTGTTTRCTTCCTATTAGAAATCACAAAATCCTCTCTGAAGTAAACA TTAATGAGAAATAATTTTGTATCAAATAGAAAAAGTGACAAATGGCCCTGCAAGACCWTGTGTGCATAATATTGTAGAA $\tt GGAATTCCTGTTATGACTAAGAGTTGATGTAGTTAATTTAGTATGTCTAAAGTTGGCTGTAATCTATCACCACAGAAGA$ GCTGGAAGAATGATCTTAAATCACAAAGGATTTAGTAAAGACCTACGTGAGCTGTGAAAGATGATTAAACTATGAAAT AGTTCTCAAAAGGAAGTTATAAATTCCTTGCCACTTGTGAAATCTAAAAACTACATAGACAGTTATGTTCRTATTAGAA AATAAAGATTTATCCTGCCTTGGCACAATGTATTGAATTGGCATGTTGTTCTCAGTAACAAAGTCCCAATTTGCTTCAT CAGCTTTAATTCCCTATTTACTCCATACATACTCTATACTCTATGTGTTAGTCTGAGTCTTGCAAGAAGCCCATGCCAA CCAAAGGCATATGGGAGTCCTCAAGCCAAAATCAGCCATCAGAGGAATCCTGTTTCCCAGGAATGTGTCTGCCACAACA AGGCATCAGTTGGGGCCCTTTGCTGGTTATAGTTCCTATAGTTGGAGGTCTGCAGCATATCCTCACGGCCCCACACAGA GCCCAAATCAGTTACCACTTCCTTCATGAAGGTTACTCTGTACAACCTAGTGGCTAATAATTACCATTCTCTTTTGTAA AAGATAATACTGTAGAATACATTAAAATATGACAGAAATGTTTGAAGTATGAGCAAAAGATATGAGGAGACAGAAGAAG GAAGAATAACCTTTTGGGAAAGAAGGGAGGGCAGTGCTCAGGGAGGATGGAGGATTTAAAGCAGGACTTGACATTGAG TTTTGTCTTGGAGGGTGACTAGCTCGTTAGGAGTTGACAGTTGAATAGGCATCATTTTCAAGTTCATGGTTATATGAAG GAGCATAGAAAAGGTTTGTAGTACAGAGAGCCTTGCATGTCATAGGGAATTTATGGGATTACGGTCAAAGAGAAATCTG ${\tt CAAAATTGGCCTAAAGCCAGATTATATGGGGCATCGGGTCTTGGCAAGTAGTTTGGACTTTATTCTATGAGCCCAATCC}$ AATTCAGAACATCTCAGAGTCATGTGGGCCAGGCTGAATGACAAAAATATTGATGTATATAATTCTGTTATGGCATACT AAAATGGTATGATTCTACCAAACAAAAAAGATGGTGATACTATATATTTAAATATGTTGTCTATATCTAAAAACTACTA ATAAATTACAATGAAGAAATCACATTTTGATAAAAGAAGATAAAAATATAGGGCCATAAGGCCAAAATGTAATGGAACGA AGTGTGGTTATAAAGACATAACTGAAAAATCTAGTTGTCCTCGAAATATGTAAGGTATCAAAAAGCAGGATTTTATGCT GAGTGTGCTTTATAATATTTGGAAAATAGTTATAACTAGTTGAAGCATTCACCAGAATGTCACTTGACAATTCTAACTT ${\tt TAAATATCTATAAGCCATAAAGTTAATATTATATTGATTTTGATTTTTAATTTGATGTAATTTCAGATTTACTGTAA}$ AGTGGCAAGAATAGCACAAGGAATTCCCAGATACCCCTCACCAATATCCCCCAAATGTTAACATTTTACTACATTTACT GGAATTATCATACATAGGTACAGTTCAGTGGTTAAAATTAGCAAATTAACATGGATAAAATGTTGTTATCTAATCTACA GACTTTATTCTAAATTTCAATAATTGTCCCAATAATGTTCTGTGTAGCCAATGAAATTACAAAATCATGCTTTTCAATC ${\tt AGTTGTCATGTCTTTAATATCCTTTAAACTGGAGCAGTTTCTGAGTCTTCGTGAAAGACTATTTCATGACATTTATA}$ ${\tt CATGGTTTATAAACAACAGAAATTTATTTCTCATGGTTCTGGAGGGCTGAGAAATCCCATGATCTGTGCTAAGCAGATTT}$ GAGTTCTCTGGGGTCTCTTTTATAAGGGCATTAATCCCATTCATGAGGGCTCTGTCCCCATAATCTCATCACTTCCAAA ${\tt AGGCCACACCTGTAAATACCATCATATTGCTGATTAAGTTTCAACATATGAATTTGGAGGCAACGTAAACATTCAGTCT}$ AAAGCATAGACTATCTTTCAATTTGAGTTTATTTTGTGTTTTCCTGGGGATGATAGTCAGGTCATACAACTTGGGCAGGA ${\tt ATATCACAGTAGGGATGCTAAGTCCTTATATCCAGAGGTAGATGCTGTTGTTTAGTACCATTACTGACAATTTTAGCTT}$ TGATCATTTAGTTCAAGTGGTGCCTACCAGATTTCTCCACTGTAAAGTTACTATTTTCCTCCTTTGTAATTAAAAAGCA $\tt TTTTGTACCATGATAATATGAGAGCATGTAAATATGCTGTTATTCCTCAATTTCTTACCCAATAGCTTTGGAATCCGTT$ GGTGATTCCTGTCTAAATCAGTTACTTGTGTTATTATGATGGTTGCTGTTTTCATTGGTTTAATGCTGCCGTAACAGAT ACCACAAACTGGGTAATTTATAATGAATAGAATTTATTTGGCTCATGGTTCTGGAGGCTGAGAAGTTCAGGATCAAGGG ${\tt GCTGCATCTGGTGCAGTCCTTTTTCCTGCTGCATCATGACATGATGAAAGGTATCACATGGGCAAGAAATAGGGAGAAG}$ $\tt CGCCTCGGCTCACTGCAACCTCCACCTCCCGGGTTCGCCATTCTCCTGCCTCAGTTTCCCGAGTAGCTGGGACTACAGG$ ${\tt CACCCACCACGCCGGCTAATTTTTTGTATTTTGTTTAGTAGAGACGGGGTTTCACCGTGTTAGCCAGGACGGTCT}$ $\tt CCATCTGCTGACCTCGTGAGCCACCTTAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCCTTAGCCACCGCACCTGGCC$ CAAACTCATTCTTTATAAGGAACCTACTCCTATGATAACAGATAAAGTAATCCATTCATGAAGGGAATGCTCTCATGA ${\tt TCTAATCATCTCTTAAATGTCCCAACTCTTAACACTGTTGCGTTTTGGTCTAAGCTTCCAAGATGTGAACTTTGGGAGA}$ ATATTGTTGGTTAATATCATTATTTATCTTAATCCTCATACTGTCCTGGATTTGGACAGTACAAGGTACTTCTAGTTGA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

 ${ t CTCCCTTGTCATTTTAACACGTTACTATCATTCTTTGAGTACTTTTTTACTTTTTGGTTTTAGATATGAGACTCTTGTT$ ACTCATATATAAATGTGTGCATATATATGCATACCCACACATACCTATATCCATGGGTATATTCAGATATTTGTATACA TTAAACCTAGGATTTCACAATGATAATCCATCATTGCAGTGCTCATTCTGTTCTTCTCCATTTTCGTATCTGTAACTCT GTGAGAAGTTACGGTGAGAAGCCTGGCTCCCATTATTCACAATATATTATATATTGCATAGGATTTTCTTACCTGTGGA ATGTGGTTTCAAAAATTACTTTCAGAATTACCCACTCACGCCTCTATGGAAAAAGAGAAGTAAGGCAAAGAAAAGTATT ${\tt TCAGTAAGTAGACTTTTAGCATTATTTATGTTTTATATGCCTAATTCTGTACTCAAAATTCACTTGGTTAGTTCTTTTC}$ $\tt TTGTTTTCATCTAGAGTTGAATCGATTAATCTGGAATGATATTTTCTGTTTCTATGTTTAAAATATCAACTAATAATTT$ ${\tt CCTTTCCTTAATAATAAGAAATCTCTAGCACCATTTAAGACTCAGTTAACTGAGGTGTAGGTATCCATGTTTTCCTAGA}$ GTATAGAGCTGTGATCTAAATCAGAAAATCTGAACAAGTTTGTCTTGGACCAAACTTCAGGATAATCTGGAAAACAACGG GACAAATGTTAGTGCATGAGTATTTTCAAACATAGTTCTGAGTAAATTCCAAATGCATATGTGGGGTTTGTGGCTCTTCA ATTTTTTATGCTTTTGTTTCAAAAAAGGAATTAAGCAATCCTAACTTTAAAAATGGATAAAATGCCTATGTAAAGCTA AGTTAGAAACACAAATGTAAAAGTGTATTTCGTACTTGGAGTTAAGTTTAGGTCTTAAAATATTAATAGCTTCCTCAAA ATCATGAATAATAGTGATGTTCTTATACTTAGTCTTGTTATAAGTCAAAATATTAAATCATTATTCCATGAAAGTCTT CATATAGTAATTTAAATCATTGTTAAGTCTGGTTACTTGATGTTGAGAAAGAGCTTAGTACACATAGTAGAATGACTTG CATTTATCTCTTTGTGTGGGGTGCATATATTGTGGGATGTCTATAGGAGTATTACCCAAAGGGTTTGTATTACAGAATT ${\tt ATAGTTAACAAAATCACTAGGAAATGTTTATGGAGGGAAGATAACCACAGATATATCTGATTACCTATTTGGAGGACTA}$ GCAGTGGAATTTCTTGCTGTTTCTCATGTGGCCAAAACTAATAAAATAAAATTAGAAGAGTTTTGTTGTACCAA GGATTGAGTTATTATGAGAGGCCGATTGTGTAATACATATCATGAGTTAAAAGTAAACGTTGACTTTTATTATAATTGC CTTTTGCCACATGAGAGAAAATAAACTAAGTGAATAAGACTGTCTCTAAGTCTTCTCTGAGATTAATTTGACAATTTAC TAGAAATAGAAAGATTGGTAATGCTCAGTCTAGGAAAGGGGTAAAGAAACAGGCACACATATATTACTTGAGAGATTGT AAATTTTGTACAGTTACAATGGTAACACTCCATGTCAAAATATGCATATAACAATGCCTCTTGTAGACATTTATCCTCA TGGTGTTTAAAACAGGCCAGGTGCGGTGGCTCACACCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGCGGATCACTTGAG GTCAGAAATTTAAGACCAGCCTGACCAACATGGTGAAACTCCATCTCTACTAAAAATACAGAAATATCCAGGCACTGTG GCAGGTGCCTATAATCCCAGCTACTCAGGCGCCTGAGGCAGGAGAAGTGCTTGAACCCCAGAGGTAGAGGTTGCAGTGA ACTAAATTGTGGTACTTCCATATTTTTTTTAATGATAGAGATATTAGCATTGAAATTTGTCACAAAACTACACATAATG TAATTCTTTACACATTTTTAAGTATATGGGCTAAAGTATGAAACCAACTCTGAGTAATAGGATTATAAATATTCTTTAT $\tt CTCCTTGTATTTATATTTATTTATACCTTAATTAAATTTTGAAATAATGTTGTTACTTTTACAATAAGAAGTTGTGAAA$ TTTACTCTTTTTGAGACTGAGTTTAAGGTATTTGATCAATTGTTAGAGGATGAGTTTATCATTTTAGTGCCTTGCTGAT AATAGCACTTGAACATACAAAGAGAAATGAGATTTTTGGTCCCCAAGAATTAAAAATTTAATGGAGGAGATAATCATAA ACTTACAGAGAAGTATATGATAGGCTGTGTCAAAGTGGGAACAATGTAGACTAGGGAAATACAATGCTTCTTTGGATG $\tt CTGGGCTGATTCGGAAACCCTTTCTATTTTCAACTCTTCTGCTAAACATCATTATAGTAACATCAGTACACTCTGCT$ GTTACCAAGTGTCAGTGTTTGGTCAGTTTGAGTTTTACAGGCATATAGAACTGCCATTTTGTCATTTCTGTCTACATTG ATTAGTGTGACAAGAGTTAATAAAATGATTAAATAAAAGAGCCTTAAACGTCTACTTAGAAAAACACTAGATAAATGCT GACTGCAAAATGTCAGAGAAACATTTTAATATGTTCCCCCCAGCATTTGCCTTTCTGTACATATGTCTTAGAATTATAA ${ t TTTTTTTCAATTCACAAGATTGGAGTATTTGGAGATAGGGCTGTTTTTTCTCTTTTTTTCCTTTTAAAGCCATCCACA$ TTTTCTTTTCTACTGCTTTCTCACTCAAAAAATGTAAGCTAGAAAAAGTTGATCTCATGGAAGTAAAAAAGGAGAACAGA GATTACTAGAGGCTGGAAACAGTAGGGAGAAGGGGAGGATAGAGAAATATTTGTTAAGAATACGAAATGACAGCTAGAT AGGAGGAATTAAGTGGTAGTGTTCTATAGCACTATAGTATGACTATAGTTAACAACGATATATTATATTTTCAAATA $\tt CTTAGAGGATATTGAATAGTCCCAAAGAAATGAAAAATGTTGGAACATATGCTAATACCCTGATCTGATCACTATGCAT$ TGTATGTATTGAAACATCCCTACGTACAATTATTATGTATCAATTTAAAAAAATATCTAAAAAATATATGTGTACCTAAGT GTATACACCTTATATATCCTTTGATTTCCTTATGAAACACAGCATAGTTTGAGATTTAAAATGAATAAAATGGTTCTTT ${\tt ATGCTCTGTAAAATTAGAAAATCCTTCAGCTTTTAGAAGCTCTCTGTTGGTTATTAGTTGATCACAAATTAATATGTC}$ CCTTTGGTTTAATCTGTATCATAAACAAAAGTTGACTGTTCCCAAACATGTGCTTGGATAAGAGAAAGCTGTTAATAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ATATCTATTGACTGAATGAAAGTATAAATGAATAATTTTTTAGCCCTTAGAAATATGTGAAAAAATACCTAGAAAATA ACATATATCTTGATCCCTAATCTCAGTTAGCTCCAAAGGTGTTCTAAATATATAAATGTTATAGGTCACAGTGTGATCT $\verb|CTTAACACTATATTTTTTGGTTGAGTGTGGTTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGCGGCTGAGGYGGAAGGAT| \\$ AATTGGAGCCCAGGATTTTGAGATCAGCCAGGGCAACATAGTGAGACCCTGTCTCTACTGAAAAATACAAAAAAATTATC GACTACAGTAAGCCAGGATTGCGCCACTGCACTCCAGCCTGGGTGACAGAGTGAGAGACCCTTTTTCAAAAAAGCCTAC TTGGGTCCAAGAGCATCTCCACATTCACATAAAGAAACTTAAGTTCAGTAACTTGCTCAGGCTATAAAGTAGAAGAGTT AGGATTTGAACCCAGGTCAGAGGGCTCCAAAGCCCTTTCACTTTCCATCAAAAACATTTGATATTTTGCCAAAAATATATC ATGACTGTTTGTCCATTKYCATTTCATATCCTTCAAACAGCTATAAAGTGTGGAGAAATGATAACTTCATAACTCACGC TACAGCTCGCAGACACACTTAATTAGCTTAGGGACAAACAGTTGTGACATTATGAGTGGGAGTTGCAAGGCTGAGTTGA ATGTACTGATGGGGATGTTGGTTAAAAACAAAAAGCCATTCTATTCTACATCGTGGCAATCTTTGTACTTCAAAAGTAG TAGTATTCTGAGAYGTTTACTGTGTATTATAGAAAAATTGCTGATTTGAATCACAATTCAGCAATACTAGAGAAGGAGA TTCATAATGACGCATGTATGCCATGATTTACCTCAGTCACTGGACAGTAAGAATGTGATTAAGGAAGTTTCCTCTGCAA CATTTCAAGATAAGTTAGCTGTTTTTGAGCCACACAAATATTAAACTATGCATTGTGGCCAAGTGCCTATAATGCCAAAA GCACCTGTTTCAAATTGTGAGTAATATCTTATGTGTTACACTAYTGAAATCTCCTTGTTACAGAATATTAATACTACCT TGCCCTTTCTGTAAGATGGATAACTCATGGAAAGAAAGCCATTTGGACATGGATACTCAAGATTTTAAAGAATTTAGGA TTCATTGAAGAAACATCCTGAGTTCCTATGACATGCTAGGCATTGTGCTGGTGGGGGGCGAGGGTTGGGTGAGTAGTGGC GTATGGAGATGAAAAGATGCATCAGACATGGTCCTTGTCTTCATAGAACTTTCCACAGGGTAAAACTGGAAAAACCCTG $\tt CTGGGACAGGTGGGCATCTATTCCGGCTTAGGCAAGCATATCTTATCCTATTGATATCTGTACAATATTATCCTTAAA$ CTAGAAATACAATAATATGTTTTATTCTGACAATGAGGAATAATTTTCCATATTAAGGAATAGGTTAATCTCTAAATAG TATGCTATTTATTTTATCTTACTTTTTCCTCTGTGTTTTTAAATATTTAACAATTTAGGTAGCATCCTAGCAGGGCATC ACTAGAGAAATAAAATGAAGCATTTTTAAGTAAATATATTTTACAGATCATTTGGAATTGTTTCAAAAACCTTCATTAAC ACCAATGGTAAGTTGAAGTTAAAAAGTGACCCCAAGAGAGGGGACAATGTCATATTATTATTGTTATAACCCATATATG CTTTCAATTCTAATGTATGGGCCAACTCATCATTTTAATACAGAGCTTTGAGAGAAAATGCATAAATGTAATTTTCTGT ATGATCACTAGATGGCGCCATGCTTCCCTTAGAATGAAGCTGCTCAGGAATTTGCAAGTGCAGTTCTGAGTATTTCACA TAGAAACCTGGAAGATGAGACAATTGTATTTCCCATAAGGTTTTGATTCACTAATATCATCAAAACAACAATTAGCACG TGTTACTTTGCATTCAAAAAGGGAGTAACGATTGGGTTTGTAAACAGTATATTGAAATAATCATTACTGAGGACAAAAG ACTTGCTTGGAAAACTGGGTCCTAGTCAATGAGCTATGTCTTAAGGAATGGAAATACTGGCAAATGTGGTAAAGTTTAC ATAGCCATTTTCTGCAAACCAAGAAGATAAATTGCATTCTGCCTAGTCTTAGGCAAACAGTTGGGCCATTTACTGTTCC ATCAAAAAAGGATTGTCAGATCCCCAAAAGCACAAGGATGCATATAGAGTGTCCATTTAAACTTCCTGATCAAAGATA TACACTCGTGAAGGTGGAGTGGAAGACTTCTTTATAGGAGTATGATTCATGTTTATAAAATTGGAGACACTTAGAAAGT TGAGTTAAAAGTGACTCAAAGGATATCTTTTCATTGCCCTTTTTATAGATGGAAAAACATGGATGTAGCTGTTTCATAC AGCTAAGACACTAGTGCATCAAAACACAATACATTTGTGAGACATCTTGTTATGATTTCAAAGCAGTTTGTCAATAAAT GTGTATGTTCAATGGTTACAGTTTGGGATGGTAAGACATCATCAGCTCAGAATAGTAACATCCTTCCCTTTATCTTTTT TATAGAACTTTAAACCTGGATGCAATTTTAAGATCATATGCATCATTTTTTCTATATGGTGATTACATTCTAGATAAAT TAATTTGTGATACACTCTGGACTTTTTTTATTACATCAAGTTGAAGTTTCCTTTTGTGGACTTAGAAACAAAAAATTTG CAGTAATAAAAATGAAAAGGATTATGCAAAAATAATTACTAATGACCATGTTTCTTAGGTGATGAATTTAATTGAGTG TTGGTATTTTAAGAATACGTGCATCAAGCAAATTATAATGTAACCAAATATCCAGAGATTTGAGGAGGAATATCAGGTT ATTATCACATTTCAGAGCTGAATTTTTCTTCTTTGGTTCATTGACTGCATTGAATCTTTGTTTTTTTGTGGGTGATATAAAC $\tt TTTTTCATTCCTTGCTCTAGGAGTGACTCTGGGGAATCATTAGGTACATGCTTGTTGGTTTTCCATAATAATTA$ TCTCTGAGCCCTAATGGTTTCTGGATTTGGCCTCTCTTCACTTTCTCCAACTTTAGGCAGGAGTTCAGAATGGCCTTCA $\tt GTTGCAAAGAGAAGTATAAATCCAACTTACCATCTAGTCTCTTTCTGTGTGGTCTTGGCAAATTTTTTAATCCTGGCTA$ GGCATGCTGTTACTGGCAGAAATGAGGTTCTGCCTCAACTTTAGCTCCAGCCCTGCCGTTAGCCTGAAGACTTTCCAAG ATTTAGGGAGGTCCATGAATATCTCATCTTCAAGAGTGTGCTATAGAGTTATCGAGCAACTCAGATCTTTTAAAAAATC $\tt TTGAGTTTAGGAATCATTTAAATGTCAGTTCTCCTAGAAAATGAAGATTTTAATCCTTTAGAAAAAAATCTAGGG$ ACAAGGAATTCTAGCATTTCCTAAAGATTCCATCATAAGTAGTGCTTTTAATGTAAAGGGTTTCTTTGAAAAAAATTAT ${\tt TTCTTTACTTTTTTTTTTTTTTTTCCTTGAGACAGGGTCTCCCTTTGTCACCCAGGCTGGAGTGGAGTGGTATGATCAT$ GCTCCTGCAGCCTCTACTTGCTGGGCTCCAGTGATCCTCCCACCTCAGCCTCTCAAATAGCTGGGACTACGGGCTCACA $\tt CCACCACACCTGTCTCATTTTTGTATTTTTTGTAGAGAGGGGTTTGGACATGTTACCCAGGCTGGTCTTGAATTCTTGTAGAGGGGGTTTGGACATGTTACCCCAGGCTGGTCTTGAATTCTTGTAGAGGGGGTTTGGACATGTTACCCCAGGCTGGTCTTGAATTCTTGTAGAGGGGGTTTTGGACATGTTACCCCAGGCTGGTCTTGAATTCTTGTAGAGGAGGGGGTTTTGGACATGTTACCCCAGGCTGGTCTTGAATTCTTGTAGAGGAGGGGTTTTGGACATGTTACCCCAGGCTGGTCTTGAATTCTTTGTAGAGGAGGGGTTTTGGACATGTTACCCCAGGCTGGTCTTGAATTCTTTGTAGAGGAGGGGTTTTGGACATGTTACCCCAGGCTTGGACATGTTACCCCAGGCTGGTCTTGAATTCTTTGTAGAGGAGGGGTTTTGGACATGTTACCCCAGGCTTGGACATGTTGAATTCTTTGTAGAGGAGGGGTTTTGGACATGTTACCCCAGGCTTGGACATGTTGAATTCTTTGTAGAGGAGGGGTTTTGGACATGTTACCCCAGGCTTGGACATGTTGAATTCTTTGTAGAGGAGGGGTTTTGGACATGTTACCCCAGGCTTGGACATGTTACCCCAGGCTTGGACATGTTACCCCAGGCTTGGACATGTTACCCCAGGCTTGGACATGTTACCCCAGGCTTGGACATGTTACCCCAGGCTTGGACATGTTACCCCAGGCTTGGACATGTTACCCCAGGCTTTGGACATGTTACCCCAGGCTTGGACATGTTACCCCAGGCTTGGACATGTTACATGTTACATGTAGAATGTTACATGTAGAATGTACATGTAATGAATGAATGAATGAATGTAATGTAATGAATGAATGAATGTAATGAATGTAATGTAATGTAATGAA$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GGCTCAAGTAGTCCTTCTGCCTCCATCTCCCGAAGTGTTGGGATTACAGGTGTGAGTCGTCATGCCTGGCTGTAAAATT GTATTATATTTCTAATATGAAGAAATACTTGGTTTCTCTTTACTGTTTAGAAAGATAATTATCATGATTGTTTTCTTTA TTAACTCCTATATGATACTTTGTATTTTTATCCCCTGCTACTCACCCCAAGCTTATTTTTATAATTAGAAAGGAATCAA GCTAGCCAAACAGGAGTTATCCTTCCTTAAGGTAGAGAAGTTACTRTTTTTTTTCAAATGGCGATCTGCCTGCCTGAGT TGCTATTTGGATCTCTGATGATTTCTTCCTTTGATCCCCTAACTCAAAGCAGGCAATCAAGGCTATGCTGTTAGTTGTA CAGTATTTGACTCTGCTGCAGTTGCCAGGCTAAATAACCAGAACTCATATCTCATTCTACTCTACCTATGGAAACACTC GGTTGTAATAGTGCATACCTGTTATCCCAACTACTTGGGATGCTGAGGCAGGAGGATCATTTGAACCCAGAGTTCAAGG AGCTATGTTGATCATTGCAGTAATTAAACCAAAATATTAATACTCATACCTGATATAGTTTTTTCCACTTTATTATAAT TACATTTCTCTCAAAAAATTTAAGAATTAGTATATGTTTAACATATACAGGTTGAATATCTCTTATTGTAAATGCCTGG GACCAGAAGTRTTTCAACCTTTGAATTTTTTTTTTGGATTTTGGAATACATGCATACACATAGTGAGATATCTTGGGGA TAAGACCTTCATCTAAACACAAAATTTATTTATGTTTCGTATATRCCTTATAAACATAGGCTGAAAAATAATTGTATACA ATATTTTAAAATGCTTTCGTACGTGAAACAAAGTTTTGGCTGTGTTTTGACTATGACTTGTCACATGAGGTCAGGTGTG GAATTTTCCACCTGTGACATCATGTCAGCACTCAAAAAGTTTTGGATTGTGGAACATTTTGCATTTTGGATTTTCAGAT TAATGATGCTTAACCTACCTTGTGAAATAATGGAGTCCTTTATTAATAACAAAACAATAATAGATGATGCTTACAGAGT ACTTGTGTGTCAGGCTCTACTCTAAACATTTTATATGTATTAAACCAATTAATCTTCACAAAAACTCTGAATTAGATAT ATTATTATTATTTCCATATTTTAGAGGAGAAAACTGAGAAACAAGTAATCTAGTCTGTACTCTACCATAATGCTATGTT ACATTCTATCAACACTCCCACTGCCTCTTCTGAATTCATTGATAGTGGTGGTGGCATAGAGTCCACAGAGTGGAGCA $\verb|TTAATTAATTTGCATAATGTGAAAGTAAAACTTAAGAAAATTTTAAGGAATAGACAGTGTGCAGTGTTATGGAATCAT|$ GATTTGAGTTATTTGTTTCTACATTCTCAAGTGAAAAAGGAAGAAGTAGGAATAAAATTCTGGACTATTGGGGGG GGTGTCTTTAGTCTTGCAAAAAGTAAAAAATAGAAATAGAAGAAGTTTTTATGGTTCATATTGTAACATCAAAATATG TGGTTCCTATTATGTCCAGCATGCCATAGAAAAACTCCAGAATTAGTTAAATWTTAATAATTTAATGGAGAAAAACTAAT GAATTATACATTTATTTAGAGTATTTATTTACATTAGAATAGAGGGGAACTAAGGCCGGGCACGGTGACTCATGCCTGTA ATCCCAGCATTTTGGGAGGCCGAGGCGGACAGATAACCTGAGGTCGGGAGTTTGAGACCAGCATGACCAACATGGAGAA CCATGTATCTACCAAAAATACAAAATTAGCCGGGTGTGGTGGCAGATGCCTGTAATCCCAGCTACTTTTGGGAGGCTGA GGCAGGAGAATTGCTTGAACCTGGGAGGTGGAGGTTGTGGTGAGCAGAGGTTGCAGTGAGCCAAGATCGTGCCATTGCA CTCCAGCCTGAGCAACAAGAGCGAAACTCCATCTCAAAAATAAAGAATAAAGGGAACTAGCCATCTGATCATATTACAA ${\tt CCAAAGCCTTTTATTTCTTCATAACCTAACTGAATGTGTCAAACAGTTTGTGATTCTGTCCTCCAAATATGCATGTAT}$ TCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTTTTTTTTCTTGAGGCAGGGTCTCACTCTGGACTCTGTCCAGGCTGGAG TGCAGTGGTGCAATCATGGCTCACTGCAGCCCCAAACTCCTGGACCGAAGTGATCCTCCTGCCTCAGCCTCTGAGTAGC TGGGACTACAGGCATGGGCCACCATGTCTAGCTATTGTTTTAAATTTTGTAGAGAAAAGATCTCACTATGTTGCTCAGG CTGGTCTTGAACTTTTGAACTCAACCAATCCTCCAGCCTTGGCCTCCCAAAGTTCTGGAGTTACAGGCATGAGCCACCA TACCTGCTAACTAATTCTGAAAGATAAGTCATAGTATTGACCATAATAGTGATGAAAATAAGTGGAATCCCAGGAGGAA GCCTCATCTGCATGTGGTGAATATGTAACAGTAAAGAGGATGATCATAGTAAGGCTTTCTACTGTGCATAGCATGTTAG GCAGGGAAAGTATTATCCTCTTTCTCCCTTTACTCCCAATTACAGAGGAGTACCTGAATCCCACAGAATTGACATATTTC $\tt CTCAATATCAGTTAGTCAACATCAAAGAGACTTGAACTGCTATAGTCATTATATGCAGTCTTAAGGACACACTCTCCAC$ AAGGGCAAAAAAACAGGAAGTATGGTACAACTTGGAGAAAATGCCAGTGAGCTGCTAAGCTCAGGTACAGGATGAAGAG AATTAGCAGGCAGATGTTGATGGAATGCCGCAGGAAGATCCATCTTGAATGGTTTCGTGGGAACATAGACTGGATGTGT GATCTAAGAAATATAAGACTAGTGGGTTAGACTCAGCAAGGGGTAATGTGGAGCTAAGTTTGATGACTATAGATATGGA AAGACTCAGGGACAGATGCTACAGAAATTTCAAAGTTTTGATACCATATTACACAAACTAATATGGCGCTTGAAAAAAGA $\tt GTGAGACATCTAAGATGATTCTCAGGTTCGGGTCTGAATGACTGGGAGAATAATGATCCAGGAACAGAAATAGGGAAAT$ CATGAGAAGATGCTAAATTGGGAGGAGATGCTGGGTGTGATTTGCTGAGTTTGAGTACAAGCAGACCATGCAAGTAGTT AGCCCAGGAGGTCAAGGCTGCAGTGAGCCATGATCCCACCACTGCATTCTAGCCTGAGCGACAGAGTGAGACTCTGTCTCAAAAATGTAATGCAATGCAATGCAATGCAACGCAACACACAAAACACACAACACACAATAAAAATAATGCCTTCA GAACCTCCCCCCAAAAAAAAATTCTAGGAGGGAAGTGGGGTAAGCCTAGTGAAAATTCTCAGGCTAACTGACAATGTG TATGTTTTGCTAAATGGACTTCAGTTGGCAAATCAAATTTTTGAGTTAGACATTAATAATATTGAAATGTAATATCCAC GACACATTATCATCTGCATGCACCTAGGCTCTGCCTTATATATGTTTACAACATGCAATGAAGCCTAGTGCCTGTAATC GGCTGGCCGACAGCATCTGTCATGCCCCTAACACAATCATGCTAATTATAAGCCATCACTTTCATTCTTTGGAATTC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AGAAGTCAGGAGGGTTGTAGGGGCAAATTTCTAACGGGTTGTGGAATCTATCATTGCTAGGACCTTTTACAATTCAGTT GCTTACTCTTTTTAAAATCTGCCATTCAGCAGTCTTTTTCAGTACCAGTAAGCCACGCTATGCATTCCTATGAATAAAG TGCACAGCAACAGCATCCAAATGCAGTGACGGAACTGTATGGCTTCTCCTTGGAATAGCTTTTAAAAACCTGCTTAGGC AGGGACACTTTATTGCTTGCTGAAAAATTCCAAAAGATTTGTGACTATGTTTAATAAATTATCAAGAACTATATAGAAT $\tt CCATTTGGACTGTTACAATAAAATATCATAAACTCTGTAGCATGGCTGGGCACAGTGGTTCACGGCTGTAATCTCAGCA$ $\tt CTTTGGAAGGCCGAGGCCGGTGGATCACCTGAGGTCAGGAGTTCGAGACCAGCCTGGGCAACATGGCGAAACCCCATCT$ CTACTAAAAATACAATAATTAGCCGGGCATGGTGGCGCATGCCTGTAGTCCCAGCTACTCGGGAGTCTGAGGCAGGAGA ATCGCTTGAACCCAGGAGGCAGAGCTTGCAGTGAGCAGAGATTGTCCCACTGCACTCCAGCCTGGCCGACAGAGGGAGA AGTCCAAAGTCAGCATGCTACAGATTTGGTGTCTGGTGAGGGCCAGGTTTCTGGTTCATTAATGGTGTCTTCTTGCTGT GTCCTCACTTGGAAGAAGGGGCCAAGGGAGCTATAACTTGGAAGAAGGGGCCTCTTTAATATGTGCATTAATCCTGTTCA CAAGGCTGGAGGCCTAATGACCTAATTACCTCCCAAAGGCCCTACCTCCTAACACTATTGCATTGGTGATTAGATTTCA ACATTTGAATTTTGGGAGGGTGCCAATGTTCAGATCATAGCTGGTCATTTCAGCTTATTTGTACTCTCTAAGTTATGCT GCAATAATTGTTGGCTTCTGTACATGGGCAATATGGAAATTAAAGCAATCATAACATTTTGGTAGAGGACCTGAGGAGA GATTATTCTGAATGTGATGAAGTTATAGTCTTTTTCCTCAGGTGGATTAGATCACTTTTTTGGATAGAAATTTTATGTTG GGAAAAATAAAAATGGTTCAGTGACCTGAGGCAGAAAAAGTCTGTTCACAGGAATATAAGATAATTACTCCATCAACTC ACAGTTGTTTGGAATGTCAGGATCAATAATAGTCCTCAGAACATTGTAACCTTACTCCAGCAACTATGCTAACATAAAG GAGGGAACTCAATGTGCATACTCAAGTTTCTGCTGTGGCAAATTGACTGTTGCTACCCCAGGAGACCCTAGGAAGACAA TCAGTTCATGTCTGACTGGAGACATTGCAACTTTATTTGTATGAACTATTTGGGTCAAATTTCAGGGGGACATGTCACT ACAGAGGGCAGAGGGTCATGATAATGAAAAGAATCATTACGTTATATTGGTAATTAGATGTATGACTCTACAAACTTG TCTAAAGATAATGATAATGACGAGAATATATTCATTGTAATCTGGCATACAGAATTTTCTCTGCCATTTAAGAAGCTGA TCCTTAAATATTTTCTGAGATTTAGGCACTGAGCTCTCTGCTAGACATTTTCAAATTTTATCTTTTAAAAAATCAGAAA ACCTCTCTTTATGAATGAAATTTTTCACAAAACTCTGATATATAAAACAGGCAAAATGAAACCATTATGGCAGGAATGA AGATCTAGTTGTATTGTAGGTGCCTAGACCAACATGACAACTTGATTATATGGCTTGAGATATTTACATCACTCTTACC ACAAAAACGTCAATAAACAGAGCTTATTAATCTTTTGAGGAGGAGGAAATGAAGGTGTAGGAAAGCATGTATGAAGTTC AGGCAAATGTTGGTTACATTGGCTTCAATTTTAAAACAAAGTTCTACATTCTCTTCAGAATGCGAAGGAGGTTGAAAAA GGAGGCATTTCCTGCATATATTTTGAGATGAGACGAGGGTGAGAAAAGGAGTAGAGCTGAATGTTATGTTATTCTGTTA ACCTTTGTCAGGCCCATCAGGCTTTATATGGTTCAAATTTCTGCTGTATATTTTGATACTTTCTGTCTCCACAGCAGTT ACTCAGGAATATATCCCAATAATGACACTGAAAATGCAGTGAATTTATAAATAGATCCCGCTGCTGCATAGATTCCATT TTTAATATTTGCTTCATATGATAAAGAAAAACTTAAAATTGATTTTCTATTTGAAAAATATCAACAGAGGCTGGGCACG TCCCAGCTACTCTGGAGGCTGAGGCAGGAGAGTTGCATGAACCCAGGAGGYAGAGGTCGCAGTGAGGCAAGATCACGCC AGTGAGTTGAGTAATTTCTAAATCTTATTTCCTATGTAAGTGGTTAAGAAATAATTAACTTTTGTTCTAGAAGTATTAA AAGGTTTGAGTAGAATTAGAAATAGCTGCAATTTACAAAACTCTATTTTGAAAGGAAGAAATTAATAATAATAATAGCAG AAGTAAAAGTTATCTTTCTGGAATCTAGGACTCTCACCCACTCTCATCTTCAATATTTACCCCATTGTTTCACATATGG AATATTATAAAATTAAAAATATAAGAGAACGGATATGTTATTATTCAAATTATTTCATTGAGGGTGGTTTGCCCAGTTT GGTCAGTGCAAATAAGGTTACAGATAATCACTCCATCTGCTCCATTGTCAGCAAAAATGAGGCCCAGGTGTTGCAGTAT ${\tt ACCTTGTCCTTGAATTGTGACCATTGACAAATAAGATTTTCAAAGAGAAGTCTGAATTCCTTAGGGTTTAGCC}$ TGAGCTCTTGTAAGAGTTTCTTTCCAGCCAAAGTATTTTCTTGTTTTTCCTGTCAATTCAATGGGTTAGACCATTCCATC CATTAGAAGAAAGTAGAGGAAATGGCTCAACCTTGCCCAGAGTACAGCTGGTTGGAACTCTGACAACGGAACTGTGGCC CAGGGTAAAGAGCAAGAGGCTGGGGGAAGCACGTAATGCTTCTTAAAGCCTTTTGATCTAAAATGACAGACTGTCATCTC CACTCACATTCCATTAGCCCAAGCAAGTTTTGTGGCTAACCAGACAATGGGTCTCAGCAATATATCCCCCCTCCCAGAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CGCCTGAACATTCAAGTGGCAAAAGAGTGAATTGTTGAGAACAATAATATGTCTATAATAGCATATAATGTTCATAAA ATTAGCACCCCAGGCAAACAGGACAGAATGCCTATCCCCAGCCACAGCTTTATCCTGGCCTACAACGCTCATTTATACT TTCTTTCCTGTGTGAAATGAACTACACTTAGTTTATTTTAACCTGATTTTTACAAACCCATAAAGAATGCAAGAGATGC AGTGGGCCAGGAAGAGTGAGAATGTTGCCCTATGTGTGATTTTTCTAGAATCTGTCTAAGTTCTGCTTTATTCCTGG GTATGACTCAATTACTAGCAACCTAAACATGCAATAATGAAGGGAATCTCCATGTTGCTTATGCAAACATCTAGAGTCA TATGTCACTTTGTAAGTAGACAAAATGTAGGGCATGTGGGCTGGACATGTCAACATGCTGCTGACTTTATCTGTCATTA GAGCAGGTAATGGAGTTTTTAAACATCATTTGATAATTTGCCCTCTTCAGAAAGTAATACTAAGGAAAAGCTATTTAAA AGTTATTAAAACTTTGTAAAAGTAAAGTATGTTAAATCTTCAGGAGGTATCACTGGAGGAGCTAGATGACAAAATATATA TATATATATATATATATATATATATCATGAAAATGCAGTGCTGGCAAACTGCTCCTGGGATTATAAATATATCAGTA AAACCACCCTTTCTCTGTATCCTTTCAGCATTAGCCATAAAATAGACTGGCCAGTAGGGGTTACTCTTGGCATTATGA ${\tt TCTAAGAGTGGTAGATTAGAGTTTGAAGACATAATGAGTGGTATTTTTAAAAATAGCTATTATCGTTGTGAATTTAGGTTGAATTTAGGTTGAATTTAGGTTGAATTTAGGTTGAATTTAGGTTGAATTTAGGTTGAATTTAGGTTGAATTTAGGTTGAATTTAGGTTGAATTTAGGTTGAATTTAGGTTGAATTTAGGTTGAATTTAGGTTGAATTAGAATTAGAATTAGAATTAGAATTAGAATTAGAATTAGAATTAGAATTAGAATTAGAATTAGAATTAGAATTAGAATTAGAATTAGAATTAGAATTAGAATTAGAATTAGAATAG$ GCAATATTCAGAATTCAGAATTGGTGATAACTTGCTTTTGAGCACTGTTTCAGCAGCTTTTATCCTATTCATATGACTGT AGTAGCCTTTTAGTTCAATTTGGCATCTTTTTTTCCTGGGTGATATTCTCAGTCCCAGGGGTTTGAATTCCAGACATCC ATAAAAACAAAACTTAGAAAAGCTTTTTGTCTGAAGCCCAAATGGTTACAAATGAGCTCTGCTTACTAAACATGGGGCA GAAAGAGTTCATTAGAATAAAATACTATTACCTTCAGAAGAAATATGTATTACCAAGGGATGAAATGCAAAAGTTACTA TATTATCTTGACTCAATGCAGCCAGCCTCTGCCTTCTGGGTTCAAGTGATTCTTGTACCTTAGCCTCGTGAGTAGCTGA GTCTACAGGTGTATGCCACCACACTTGACTAATTTTTTGCATTTTCAGTAGAGATGGGGCCTCGCCATGTTGCCCAGGTG AGTCTCAAACTCCTGAGTTCAAGCAATCCACCCATCTCGGCCTCCCCAAGTGGTAAGATTGCAGGCATGAGCTACCATG TTGCCCTTTGATGGCTGGGCAAGGGAACATTATGATAGATGAGTTATCAAAATATTGCTAAAATTCTTTAGGCAGTTTG ATATAGATGTTACTGTAGCTGGACACTGTCAGAGAAAGGAGATAGCTGTAACAGAGTACCAAATGAAAAACATTTTTGA ATAGACTGTCCTTAAGACTTCTTACCTACGAAGACTCCTAATCTCTTCTTATGACATAATTATCGGAAAGGCCTGGAGG ${\tt AGGAAACCAAAATGCAGTTGGTTGTTTCTCTTTACTAACACTCAGTTCCTAAGTGCTTAGCTTTAGAAGTTTTTTCTGC}$ CTGTTTACTTCCACTTCTTGTGTGACATAACAATATTTTTAGGGTTTTATTTTTCTTTTCAAAATTCTTCTGGTCTTTGG TCTAAGCAAATTCTCCCATTAGGCATTTGTTGMAAATCTGCAAAAGTTGCTTTTATTTACTGATTCAACATATCCCTTC AAAAATTTAAGTYGCATTAAAATTTCTTTTATGTTTTAGAGAGACAGAGGCACTCTGTTGCCCAGACTGGAGTGCAGTG GTGCAGTCATAGCTCACCGTACCCTCAAACCCCTGGGATCAAGTGATTCTCCCACCTCAGCCTCCTAAAGCATTGGCAT TTATTATAAAGATCTCAACCAACTTTTTAAACCATGCAATAAAGGAATATCTTTGGCATTGGCAATGTATATTTGTTG ACTGCTGGAGTCCTTTGGGCAACATCAAACACCCAATTGCTCATTTTAAAATCTGGCTTTCCACGCCTGTAATTCCAGC ACTTTGGGAGGCCGAGGCGGATCACCAGGTCAGGAGATCGAGACCATCCTGGCTGACACGGTGAAACCCCATCTC ATGGCGTGAACCCAGAAGGCAGÁGCTTGCAGTGAGCCGACATCGTGCCACTCCAGCTGGGGTGACAGAGCGAGA GTTTTAATTCAGCAACCCAGGATCAACACTTTCTAGGTGTGAGACTTTAGTAAATAATATACTCAGAGATTCATGGTTT TTTTTTAATCTATAAGTTGCAGAAAATAATATCACTATCATGCTTTTTTAAAGGATTAAATAAGATATATTTAAAAATT $\tt CTTAATATGCGTTTATTAAGCTTCACCTTAAGTATAATTTAGCAAAGGATTATTTCAGTTTTCCCTTAAACCAGTTTAT$ AAGTTTACATAGGGAGGTTAAAGCCAACAGGAATTTTTATGTAATAAGGAAATTCAAATATTTCAGTATCTGTGATAAG AGTTGTGTTAATTTGCAGAGGAATAACACAAAACATTGATTAAATTTTGGATTGCTAAATGTTAAACAGTGTTTGTACAA TAAAAGTGTGATTCAGAAAAAGCCTTATTATAACATGCGGAATGTATTAGCACTCTTTGGAGACTTACTATCTTTTAAT TTATTTATTAAGCTGCTGTTGTGAGCTAACTAATAACATAAGTGTGAACTAGTTTGAAGAAGAATTGCGATTTTATTG AATAATATCTCCCAAGAATTAAATATCAATAGGTTAGCAATATCTCCCCCATTGAGTTAAAGTATATAGATTGTATACAT GTTCTATGTATATACTATATAAATGTTTAGATAGTATATATGAATGGCATAATTACTATAAGCTTACAGGGAAATAT ATTCATTTGAGCTCTAATGATTTGGAGAGTAAGGCACAGGCATAGCCTTAATTTATTGGTGATGAAAAAAATCTACTTA $\tt TTGGCAAGATGGGGGAAAAAATCACAAGCCTTGTATGGAATTGTATGATTCTGCAGAGTTGCAATGGTGTTAACAATTGGAATTGA$ TGACAAGTTACACTTTCTGAGACAATCTTCAATTTTAGCAATTAAAATAGCAAAGAATTATTATTATAACAGTATTCA TAACATAGCAAATGGTCATATTCCTTATAGAGACAGCACTTCCGAGTAGTCTTTATTTTGTTTTTCAAATTTGTCCTTT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TAGTAGCTACCATTTATTGAATTCTTGCCACGTGCCTCATATTTTATGTGGTGTATTTGATCTTAGGCCTTAGGACAAC TGTAAAAGGCAGGTATTGTAGAAGACAATGTTTTCTGAGAGACTGAAATGACAAATTAGAAAAAAGTTAAAGACTTCT TGGAAATGCTATCTCTATAAGGAATATGACCATTTGCTATGTTAATACTGTTATGAATAATAATTATTTGCTATTGTAA AAACTTCCTACAGTTCTCACACGTAGTGGTGACAATATGGCTAAGGGGTTAGGAATGCCCACATCCTCCTATGCTGCAT GCTTTCTGGTCAGCCACATGACACGTGGACTTAACAGATGGTTTCTAATAAGATTGAAAGCATATCTTGACTCCACTTA ACTTGGTCCAATACGTTGTAATCTGGTGGTGCAAACTCACAACTTTTCTTCCCTTCTGTGAGTGTATATATGTGAGT $\tt GTTCCAGCCAGCTGTGTAACTATCTATTTAATATTTGGAAGCGCTTAGCCTGCTTAAATCTTGATTTTATCATTTCTAT$ TAGAGAAGTTTTAACTTAAATGCTCTAAGGTGGGGGTGTCCAAGGGAGAAAATACAGTCATGGGTTCTTAGTTTCTGTT TCTGGTTGGGCCAGAAAAGCTCCTTCCTCATCCCTCTTTTCCACTTATCAACAGAGACAGAAGCTAAAAACCATGGCTT $\verb|CTGGCTGCTAAAGCCTAAAATAAAACAAAACAGAACAAAACTCATCAACAATAACAGCAAAATAAAGCAGGTTGGAAATG$ ACTGCTCTAAGGGTGAAGTGAATATGTTCAGGTTGGAGTTACTGATAAGTTGTAAACAATTACAAGGATGTAAAATATT GTATTGCAGTGAGGAACTTATCAGTAAGTGCTTCTACCTTCAAGGAATTAAGTTAATTTTTATTGGCAATATTTGGAAC ATTGTATCAAGAAGAAGACTAGCTAACGAATCTCTTTTGCACATCAAGCTCTTACAGTGTTAATTCATTAAACAACTA AGACAATTTTAAGTAGGAGCTTTGGTCTAAGATGTGTGGCCGCAAACTGAACCAATACTGACAGAATTTGGCATTAATT AAACACAGAGTTATATGATCCAGCAATTCTACTTCTAGGTATATACCCAAAAGAATTGAAAAATACATAGACAAATGTTC ACAGCAACATTATTCTTAATAGCCAAAAAGTGGAAACAATCCAAATAGCCATCAGCTGATGGATAAACAAATGTGGTAT ${ t TTATGCTAAATGAAAGAAGCCGGAATGACATAATTTCATGATTCCATTTAAGTGAAATGTCCACTATAGACAAGTCTAT$ A GTGGATTAATGATTGCCTAGGGTTGGAGGGGTATGGGGGAATTGAAGATTGAGGGTCAAAGGGTTTGGGGGGTGTACTGAAAATATTCTAAATTGTGTTAATGGAGGCACAACTCTGTGAATGCACTAATGTCACTGAATTGTACATTTTAAACAGG CAGATTGTGTGGTATTTCAGTTGCATCTCTATAAAGGTGTTAAAACTAAATATAGAACAATTTTCCTAAGTAGTGGCCC CTCCTCATTTATTGGACCAATAGTTTGGGAGGAACCAGTCATGACCTTCCTGATACAAATCAACACCTACAGATAGGAT CAGGGGCAGGTAATAGGTGAGCAACTCTCAACTCTTTTGTATATGGTACTATAGTCTGGAACTAGCAAGTACTGAAAAA ${\tt ATTTTATTTATTTGAGACTTGGTCTGGCTCTGTTGCCCAAGCTGAGTTCAGTAGCAGTATCTCAGCTCACTGCAA}$ TGGCTAATTTTTACATATTTTGTAGAGACGGTGTTCCACCAGGTTGTGCAGGCTGGGCTTGAACTCCTGGGCTTAAGGG AGCATACATTTGAAGTAATTGTTCCAATTTCATAATTTTGAAGTATTTTCTGAGAATAAACTGGGCAAATGCAGAATTG GGACAAATCCTATGTGCAATAATTGCTAATAGGAAGTGTTCTGAAGTATGAATTCTCTCCTCCTTCTTGTTTGACTTG ${ t TCACTGAATCTCCAGTCCTACAGAGTACTATGTCCTGCTTATTGTTTATTATACCACACCCCACTTCTACGTATAAAC$ ${\tt ATCACTTTCACTACGGTGGATTCAAATGATCTCTTAGGAATTTAGTTACATTACAGTCTCACATAAAATTACTGCCCTT}$ AAAAACATTTGTTTGCTGGGCAGGGAGTGGCGAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCCAGGCGTGGTGGC GGGCGCCTGTAGTCCCAGCTACTCTGGAGGCTAAGGCATAATTGCTTTAACCTGGGAGGTGCAGCTTGCAGTGAGCAGA AACATTATTTGAAGAATAGTCAGTTCAGTATGCATCTATGTAGACCTAACCAATAGTTGTATTTTACAAGTTTCAGTTT GAATGTGACACTTAAATTTAATTAACTATTAATTAAATATCAATGGATTTGTTTTTGCATAACCAAACAGTTGGATAAGTT AATAAGATCTGAATTGAGTGTTGAAATGAGTGTTTCCTGAGCTCCAATTAGTGAAAGTATTGAGATTTGAAGAATGGTT ATACAGTCATAAGGAAAGTTTAAAAGCCACAGTGAAATGCACACCTCTTAATTATGTTAACATTGATATCTATTTTAAA TTGATATCAATATTAGCTGTGAAAGTTTCGTATATTTTGCAGGGACAAATTCTCTTAGTGTACTCCAAATGCTTATTGT TTCTATCAAAGGAGATAGATGTACATAAGGGGAATTATGGAGAAGTGAAAATTTGTCTAAGGTTCATTTTTTCAGTAGC Docket No.: 2345.2010-006
Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR...

Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

 $\tt TTAATTTTAATAGTAAACTCTTTTAAGGAATGAATGGCCACAGGCAGAGACTAATGGTGTACTTTCAGTGTTCTCAGTG$ AGTGCTTCACAGATTAGGTTTCCAAGAGAAGAAGATTGCCTCTGAGGAAGAAGAGATGGGGTAGCAAGAGGCATATATG AGACCGTTCTTGGGACCAACACCTATGGAGGGGAGGGAAGAAGACAATTATGGGACCAGATAGAAGAAGTTGGTCTG ${\tt CAATGCAGTCTTGAGGAAGGCCTCAGCAGAGCCAATAGACAGTTCCGAAGCTGGCATGCCCTTGAGAGTTGTCCTAAAT}$ TCGGGTGAGAGGGTTAGGCCTTTATATCCTTGGTCACTTGATAGTAGATGCTGGAACAAAATGGTGCTCTTTAGCTAAG GCAATTTACAGAGGGCTGACAGCTGAGAGCACTTGTAGAATCTAGGAAAATGAGTCTTTCATTCTTGAAGGGGAATCTT CTTTTATTCTATCTTTTTTTTCTTTCTGTCTCTAATCTAGTGCTTCTCCAAAAATACTTTTAAGAATTAGAATTA GGCCATTAGTTATTATAAGGAAGGAAGGGAAATAATCATTTTCATAAAACTCAGCAATTCTTTTAATGTCAAGATATGG ATTATTATTACACTCAACAATTATAATTATTAATATTTTCCACGGAAAAGTTTCATATATTGAATGACCCAAGTACTCC TTTTTCACTCGGTGTTAAAGAAAAGAAAAATAAAGAACATTTATTGAGCATGCACTAAATATGACATAAAAGATCTTT GTTTTCTGTATTAGAGGTTGAGAAAGAATGAAACAGTCTATTGATTTGAAAAGCTTTGCTCTCATTTAGCAATTATTAT ${\tt CAGTGGCGCGATCTCGGCTCACTGCAAGCTCCGGCCTCCTGGGTTCACGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCT}$ GGATGGTCTCGATCTCCTGACCTCGTGATCCGCCCACCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGAGATTACAGGCGTGAGCCACCG CGCCCGGCCAACAATTATTTTTATAAAATAAAAGTTTATTAATGAATTTATACAAATAGCACTTTATAAAAAACTACAAC ACCACAAAAACATCAAATTATGGAGAAGTGAGTGCATAGATATATGAAATCAACATTTCAAATTGGTAATAGAATGACC $\verb|TTACTTATTAAGTAGTGATCTTTTATCAAGCTGCTACAATAAAATCGACCATAACATTAAACATGGTAGATGTTACTAA|$ CCAGAAATCTTAGGTATTTAAAGTTATGTTTACTTATTTTTTTAATAAGACTTGGAAGTGTCACTTAAATCACACTTA ${\tt AGAATGGATATTGGCTAAAGGCTGCTGAGTCTTTTAAGATTCCTGTGAATTTTTTTCAGATTGTTCCTCAGTCAATTCA}$ GGATACTTGTCATTGCTGGCTATACAGCAGAGTGCAGAGTTAGCCCTTGCAGACACACAAAGATAACTCAAGGCACTGA ATAGAAGAATTAGAAGAGCTTCTGAGGCTTTTCTATGACTAAAAGAGCAATTCTTTTATTGACTACCATAAACATTAGA TTTACTAAAAGGAAAAGGTGTTTTAAATTGAACCACCCCTCTAATTTATTCATCTTAGTTCTGAAAACATGTAGGTAAG AGTTAATCATGTTACTGAATCTAATTTAAAAAGTGAGAGGGAAAGTACTGAATATTTTTCCTCTTTGAAATTACATGTT ${\tt GTTTGCAATATTAGCCTGCCTGTATTTTTCATGTAAACCTTTTGTACATTGAAAACAAATTCAAAATAAAGAACGTTTG}$ $\tt TTTTCAGGCTCAGACCTTAAGAACTGATGGTCTTTTCTTTTACTTCTACACAAAAGTCTAAGCAGTTCTGAAGAAACAC$ $\tt CTAATAGTTGATTGTTTTCCCAAATTGGTGATTTTGAATGATTATTTTATGTAGAATGGAACTGTGTCTTTTTCTTC$ ATTCATGCAACAACATTTCCTGATGGATACCAAGCAACGGTGACAGGTAAGCATGCCATCCTAGATCAGTGTTATATA ACTCCCAAGCTTCAGTGAAGGCCTCATTTTTGTTATTACAAACTGCCTCTCTGGGACCTCATGAAGGTACTATTCCTGT $\tt TTCGGGAATAGGTCTATCCATCCTTGTCTTTTGTTTCCTGTCTTGATTCTACAATCTCCCCTTTGGCCATTACCATCT$ ${\tt CAAAATCCTGCTTCCCAAGGTAATCCGTCTAGCTTTTCTAATCTTCTGGCTTCCCATTACTCATTTCAATTCCTTCTTC}$ TGGCTCCCTGTTGCTTTCCTAACCAATTTCAATTACTTATCCTTATCTTGAAGGCCATTCACCACTCTGCCCTGCTGAC $\tt TTGGATTTATATCATGCTGTTGCCTTGAAGAGTTTTATTCTCTTCTCATATCTTCTCAGAGAAGAAAGTAATTTGGCT$ GTGGTTCAAAATTCACCAAGGCAGTAAAATCTTGTGTTTTTGTACACAACTTCCTTTCTAATGACCTCTCCCTTTCTTCA CCAACTTCCTACTCTGCAGAAATCCATCTCAGAACATCTCAATGCTTAAAATTGCCTTTTCGGGAGAGAACATCAACT $\tt CGTAAGACAAGCTCTTTCCTTGTTGCCTAGGACTCATTTTTAGAAAAATATTCTTTGTAATGAATTGTTTCCCTGCCAC$ AAGAAGCTTGCTGTCAGTGTTAGTCCAAACACACCTATCAGTTAGTGTTTTAGTCATTAATATTTTAAGAGTGTTTTC ATAACCTTTAAATTAATTAGTCATCTTTATTCTTTAATGACTACAGAAGCTCACATTCATAGTATTTTTGGTAACTA AAAGGCCTTGTTTTCAATCTCATATTTTGAAGAACTATTGAGATGTCACTGAATAGTATTTTTAGAATTTTTGAATTG $\tt CTCACACATGAGCACTTGGGGGAATTGGTCAGTGAATATATCTCCTGAGCACTTTGTTCCTTGAAATTATCAAATCCTTC$ $\tt TTCTTCTTAGTGAAATTTATTTTCTAAAAGGTTTGTGTGTTTTCACTCTATTAGCAGTTCTGGAATCATCCAAGAGTCTA$ AGTAGATGTAGCAGAGCTCTTATGGAAACTCTGGATATATACATAATCACAGAGAGAATTTGTATTTAATTTTAGAGTT CTCATTTTACATATACCTTTTCCTGCAAAGATATATAAAAATAAAATCATATGAATAAGTTATGTGTTTTAA TAGTTCCA ${\tt TTCAGTCATCATAAGACAAAATTACTTTCTAAGTTAATTTAATTCAGATCTTTATAGAATATTGAGGTTTTAAATG}$ ${\tt TGAACACATATATATATATTTTTTGATACAACCTTTTCTTCTGAATACTTAAAGTGTTTTCACAGTTGGAAGTATCAAAA}$ ACTTTGTTCTCTGTAAACCTTCAGCTTCCAWCCTTCTTCAGTCTTATCTGCAGTTATCTCCTGCACATGTAAATGATGT GGTAGAAGATACGGTTTAAGATGAATTTTAGTTATTTAAAGTGTGTCATAACCTGAACATTTTACAGATATATTTAAAC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TAAAATGTACATATATGAATAATATATAGAGAAAGATAGGAAATATTACCATGAATTATACAGACCTCAGTTTATCTAA ATTTACAGTTTTAAAATAATAATCTTATCCTTATTATCTGAAGATGTCATTGATGATATGTTTCATTTTTATATTTGGC TTTAGTTTACCAATATTAACATATAAATTATTAAACAATTGTACACCAGCTTTGTGGTCTCCTTTGTCATGTGTGAT TTGTGTAATTTGATGAACTTGATGAAAGCTTCCATTTCAACTTGAAGGCTGTGAATATGCCAGATTATGTGCATTTTGT GATAGAGTCTCTCTCTGTCACCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGTGATCTCGGCTCACTGCAACCTCCACCTCCCGGGTTC AAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCTCGAGTAGCTGGGACTACAGGCTCGTGCCACCATGATCAGCTAATTTTTTGTAGT CACAAAGCCTATCATGATGTCATTGCTAGTTTATATGTTTGTGAATTTTAAGCCAAACAAGCGTTCAAAACGTTTGCCA CAAATCGAGGACCTAAAACCCAGTTTTATATATAAAGATATTTAAAAAACATATTTCTGGAGAACTATGCATATACTACC AACACTTACAAGGCAAATTAAATTAAAAATGTTGTATAAGGAATATAATATTTTAAATTTTTAGTGTAATCAAGAAAAA GATACATTGTTTTATCAATTGATTAATTTATTGGTCATAGGATTTGGCCTATTTATATTTCTGAGTATCCAACAGAATC AGTCCCTTAAAATGCTGAATATCACAATTTGCAGTTCGGCTAATACATTTATATCCATTTTATTACTTAGTTGTAATAT AAAGGAAGTTACCTCTTCATATCCCAGGGAAACTATGGTAGTTGACAAGGAGTGGGTCCAGGCTTTATACCAACTGATG TCTTATACAACTCGAGGAGTCCCTTTTAAGAGAAATGGATACATCATTGGAATATGTATTGAATGTGGAGATTGAATAT TTATTTAGGATGTAAAACTAAATCACACCAGATTATAAAATTAATAAAGCTGACAAATTCTACAAGGATAACAAAATTT TATTCTCTGATTGCCTCTTCATTTTACATGATTCTATTATGTTTTCTATGTTGAGAATAACAAGATAATGCAGTCTTTT $\tt CTCTAGTATAATTGATTGTCATTTTATTACCGATAGTTTAGAAAAGTTACATCAAGTTTCTCAATTTTTGGG$ GGTGATTTCATATACATTCTTAGGACTGTGACCAAACTTGGGAAATATCTCTATCAAATGTCTTTCATTTGTGAACTGT AAGATTTGGAAGAATTTTCAAAGAGCAGTTCCTGGCTTTATATGTTTTGAACATTGTGTCTCCTTCACTCCACACAGAC $\tt TTGTGGTGCCTGAAGCTCTGGGCACATTGATTTTGGAGTGATCTCTGGGCTTGCACTTTCATGTTACCAGCACCATGGT$ GAATATAATCACACCAAACTGAAACTAAATGAATCTTTAACTCAGTTTCTAATTAGCCAGATCCCAAAATGGCCCACAG TCACCCCAGTGCTAACTAACCCAAGGGAAAAGTGTGATATAGGCAAAATCAGTACGTAGACATTGATCTTAAACTTCTG CAGTTAAAATGTCTCACTCATGCAAAATTCTAAAAGCAAAGGAGCATGCCATCCCACCCCTCGAGCCTTTTCCAGTGCC TTAGGAAGGAGCTTGTGCAAGTGAGGGGCCCTGAAGCTTCACCCTTCCTAGCCTCACGGTAAATCCACCTCTGTGGTAG ACAGAAACATTTCTAGACCACAGGAAATCTGTTTGCCTAAGGAAACACAGAAGCTGTCCTTACAGTTAAACAGAAATAG AGTTCTTTTTGATAGCCAATAATTCAAATGTCATGCTACTTCTTTAAATCACTCCAGTCATTGAATAGCATAATCTTTT AATCCCTTTCATGTGAAATATTCCCCTCGATTAATTTTAAAGAACCAATGGCATTGTCTGATAATGGGATGAAAGCCCA ATTCACTGAACAGAATGTGCTATTTGTAACCTGGATTATCCTTTAGGTTTTTCGGCATAGTCCTCGAGAAGCTGAGAAT CTGTCATTTATTGATTAAAATACACGTACAGATACACGTTTACATTAGAAATAAAAATGTTGTAAGCTCAAATAGG CAGGGTATTTCACCTGAAAGCCTGAAATAAATGTGATGAGAACCTATGAACTAAGTTCCAGTGTAAACAAGTGGGTTAA ATTCTCATTATAGAAACTTCCAGTGAGCAATGCAGCATGACTGTGGGACCATAATTCAGGAACAATCTGCAGAGCAAAA TATAGAGGCACTAATTTTGTTATATTTGCAGCCCACATACTGTAATACCAGATTTGCTCCTGTTGTTCTGGCCAAAGAT GAGTCAGGTACCTCTGATATAACCATTCCTAAAAGACAACAATGGATTCAGAATGTGAGACTGAGAGAAATCCTAGAAG ${\tt TCTGACCTTCAGATCAGTTTAACTGTAGATCAATAATCCATTACTCAGACCAACACAGTACCAAAAAATCTCTTCAGCT}$ GGCTGCCAAGGTACTATTTTATCTTAAATAAGCTGGTTGAGAGCAGTCAATATAGATACATTTTCCCACTGACAATTT GCTGATTCAGAGAACATGCAACATCCAGCCACGAAATAGATAAAGCTCAGGCCTGCCCTGTAGAATATGGTCACCTGGC $\tt TTTCCTGTTCTCCTACAAATGTCCTACTGGAAGAATAGCCCTTAATCCCTTAATGTTCATCTAAACCAAGGCTTGTTCT$ AAATTCTCTAGACTCTATCTCATGCATTATTACATCTCTCTTTGGCATACTTCTCTTCTTGAAGTGCATAACATTTATAT TTACAATTTCTTAGAGTAATAGGCCAATGATTAAAGTCACATGTTAGGAAAACTTTAATCCACTAGGGAAAACTTCCAA TATTTTCAAAGTAATTTACTACATTTGGATGCAAATTATATGGTGTTTTTTGGTGGTATCCATACTTGCTTTCTTGTC AACCTGAAGAGATGTAAATGTAAATCGATGCTAATTGTACCGTGCTTACACAAAGAGCTAATTTGAGTAATATCCTATC CCATCAGTTCATTTTCACCATACATTTTTTTCTTTACAAAATTGTTTTTAAAAACTCCACTGGAAAAAAATATATAATAA ACTACATGTAAATTACACAATTTAGTAAATTTTGATATAGGTATACACATCTGTGAGAAAATTACCAAAACTGAGATAG ACTGTCTCTCTTTTCAGCAAATTCTAGTTACCTTGACCTCCTGAATTCCCAGCTCCATCTCCTCAACTTAGGGAG ACTTTCAGGTCAGGCAGTGATCCCTCCTTATGCTGGGACCTGGAAGCTCTCCAGCATGTACACTGGGGCAACCATA GGCGTCATCTCATTGTATTCATTTTCTCTAATCACCATGCTAAGCTAACTGTTGCCTAAGGTCTGAAAACTGTTGTTTTC GTAATTTTTTGTTATATTGATTTTACCTAAACAAGAGTTTATTAGAAGTATTTTGTTATACAGCTTATAACAAATAATT GTACAAAAATTAGAAAAATCAGATGAACAAATTTTTTATAAGACTTCTCGTGGTTATAGAATGACTCTAACACCTTGTA GTGTATTTTTTAGGATTTTGTTCTTAGTGCATGTGTTAGTCTGTTTTCATGCTGCTGATAAAGACATACCTGAGACTGG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GAAGAAAAAGAGTTTAATTGGATTTACAGTTCCACATGGCCGGGGAGGCCTCAGAATCATGGTGGGAGGTGAAAGACA CTTCTTACATGGTGGCGGCAAGAAAAATGAGGAAGATGCAAAAGTGGAAACCCCTGATAAAACCATCAGATCTTGTGA GACTTATTCACCACCACGAGAATAGTATAGGGGAAACTTCCCCCATGATTCAAATTATCTCCCACCGGGTGTCCCCCAC TTTAGAGGGACATAGAAAACTATATAAGTTTAATAAGAATATATACATATTGTTATTAAATGAAAACATTTGAAATTAT CAAAAGAAAGAAATCATTCTATATGTATCTCCTTTACTTCCACTCTTTTCCTTTCCACTTAAATCAAAACT AAAATAATGTACATTTAATATTGCAATAGTTACAAGGAAATCTGTACTTTTTCAGTAATATATTAGTGTCTACTTTCA AAAAGCTTTAAATTCTGAGCATCATATTGTCTTCTAAATCTTTGACAAAAATTAATGTAAATGAATATGCTATTTTAAT TGTCATTTATTTGATTATTAGTAAGATTTAGATTTAGATTTCAGTCTTTTTATTAGCCATTTCAGAGGGATGAGC ATTCTCTGCCTATGGACTTTGCCTGGTTTTGTATTGATGTGTTCATTGTTTTTCTTATTTCCTCATTTGTAACATCATTT TAAAGTGCTTTTATTTCTGGACAATGTTTTTACATTTTTTAAGACTCCTATTGTGATTTTTATTAAAACAAAGTTAGAT YTATAGAAAAGCTGGAAAGAATTTGAAGTTTTAACGATATTCGCTCTCCCTTTCCAGAATATGTGGCAAAGGAGGGAAA GGTCTCACTGGTGTATACATTTGCAGTAATTGTCAAGTTGTACACTTTAAAATATGTGCAGTTTATTTTATCTCAGTTA GTCAGAATATTTTTGTGCTATTTTGGTTAGATTTCTTCTGTCACAGTTATAATGGCTTTCTAAAATAAAYTAGGAAGCC GGAGAAAGTCACTTTAACCTTCAAGAGTAGGGAAACTGAACCCATAAAAAAGTGCTTCCAGGTCAGACTCAGCCTAAA AAACCTGAAAAATAAATGTGACTTCTGAGTAGCAGTATATGGGAAAAATTTTCTATAAATCTCTGAGAATGAAGTTGAC TGGAGACTACACAAGAGACAAAGAGATATAGAATTGCCTTAAATCTGAACCATGGAGTTACAGAATGATAATGGCATTA TTTGTGCAGTAGAGAAAGGTGACTGAAGAATGTAGTGGAAGGACATGCTACTGGAAGAAGCTGCCAAGTGACATACACA GGGCTGTGAGTCAGCCAGGGTTGAGGCTCTGTCCAGTGGGACAGCAGCTCTGTCTCCACAGTGGGGACTGCCTGAGAG $\tt CTGGGTGCTCTGGTTCAGCCATTGTAGCACAAAGGCACTTGTATAAATTTCCGTGAAATGGCTTGAAACCTACTTTGCC$ ATAAGAATGAGATAAATTTTTAATTCAAAACTTAAAATATCTTGATTAGAATAAGGAGGAGGAAGAAGAACAGGCA ATAAAAAGTTATTTATTGATTGACTTAATGCAGCTAGCTGAAGGGTGAGAGGAAGAACTCCGGCTCCAGAGTCTG CAGTTTCCTTAGATCTGTAAATTAGCAATAAAAACTAATGTGCCTTCCAAGGTTATGGTAAAAATCAAATATCTTATGC $\tt CTGTGTAAATCTTTTTCAAAAAACAATAGACACTGCAAATATTGGGCATTCTTATGATGATGTTTATTCTTCACTGGGA$ ${\tt GCATTGATGGTTGATTGCTTTCAATAACTTTTTCCATATTTGCTCTAGTTTTAAATTTGCAAATTTTAATTCAG}$ CACACACACACACACACACACACACACACATATAGACACTATATTTAAAATTGGCAGGGGTGATATTATGAACTCCTG TAAAACCAAATTGATTTGTCTCAGGAATGTGTGGGTCTGTGTCCTGGAATGCTATATATTTCCACTGTGCACTGC ${\tt CCATTGACCATTTCTACTAGGATGCCTTGAAGGCACCTCAGACTCAACAAGTTCAATTTGAAATTCATTATGTACTCCC}$ AGTCTCTGTACCATGTTGATTCTACCTTCTGAGTATCCTTTCTGCTCTCCCTCATCTGCACTTCTGTTACCACTGCCTG AGTTTTGGTTATGGCCTTCTTAGTCTTTTCTCTCCCCCAACCCAGCCATCGCCACCAGCAAGAACTATCTT TCTAAAGCACCAATTATCTTTCCAAAACAGAAGATTTTCTCTTCTTTGTAGGAATTTAACTTTAGGGCATAGTCAGATA AATTAGCCAAAATATATGTGAAGAAGCTGTTCATCACAATATTGTTTATTATAGTAAAAAAAGGAAAAAAACCTTAATA TCTCAAAAATGGATCAGTAATATCGAGACTATACACAATAGTCATTACATTGGTATTATAGATGTATAATAATTTGGAA ATGATATTATAAAAAATTATTAAATAATGTGCATAGAAAAATTTGTGGAAAATGTTTTATGCTATAAAAATATTTCTAG TTCTGCTATGTAGCCCTTTACAAAAGATAGTGCTTCTGGCAAGAAACTGTGACCAAAATCCTGCAATTCAGTACC TGTGAAATGCCATATAACAAATTTACTCATATCCTAAAAGTTATGAGAACTGGGGGGCTTCAGGACATCTCATACCTGCC TCATTTTTCAAGAAAATTTGTTGTAGAATCTTTTATATAAAACACTATACACTGTCCTTAATCCACTATGTCCTATTC TAGGCTAAAGAAAAGTGATACTATAAGGATTGGGAGGTAGAGGGTGGGGGCACTGAGGAAGCCCTGCTGCCTCAGGTT TTTAAGTAGCATTTATGATGAATTCCCTTTTTTTAATGGTGGTATTACAGTATCTGATGTTAGGCATAGAACTGCTCAG GCTTTGCAATTTGCATACATTTCGATTCTGGTGGKCTATTCATCATCTTTTATAGAAATGCTTTTATGAAATTCGATCTC ${\tt ATGGAGTGAGTTAGGAGTTTCTTTGTTTTTTGCTTTATGATAACCCATTGCCTCAGTAAATATCTTAATTATTCCCAGA}$ ${\tt TCTACACTCAGATGTCTTTGTTTTATTGAAATATATTTGGCATGAGTAACAACATTAAGTAATATGAATCATTTTAT$ ${\tt TTGGTTAAATGTCTACACTCAAAGATTAGTGGAGAATTTGGAAAATATAACGAAATAATACTGGAACTTTTGATATTTC}$ ${\tt CCTAGCTACTTGCCATATTCAAAAGATGTGTCTTTGAAGTGAAGAGCAGAATAGTACCTTATTATAGTCCATATTAAAT}$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TATGTTCTCATTGTTCAACTCCCACTTATGAGTGAGAACATGCGGTGTTTGGTTTTCGGTTCCTGTGTTAGTTTGCTAA TGTGAATAGTCCTGCAATAAACATACACGTGCATGTCTCTATAGTAGAATGATTTATAATCCTTTGGGATTATATAC CCAGTAATGGGATTGCTGGGTCAAATGGTATTTCTACTTCTAGATCCTTGAGAAATCGCCACACTGTCTTCCACGATGG TTGAACCAATTTACACTCCCACCAACAGTGTAAAAGCATTCCTATTTCTCCACATCCTTTCCAGCATCTATTTTTCCT ${\tt GACTTTTAATGATCGTCATTCTAACTGGTGTGAGATGGTATCTCATTGTAGTTTTGATTTGCATTTCTCTAATGACCA}$ ATGGAGACTGCAAAACTTTTCTCTCATTCTCTAGCCTGTTCACTCTGATGATAGTTTCTTTTGCTGTGCAGAAGCTCTT TAGTTTAGTTAGATCCCATTTGTCAATTTTGGCTTTCGTTGCCATTGCTTTTTGGTGTTTTAGTCATGAACTCTTTGCCC CCAACAGCATTTATTAAATAGGGAATCCATTCCCCATTGCTTGTTTTTTGTCAGGTTTGTCAAAGATCAGATGGTTGTAG ATGTGTGGTGTTTTTCTGAGGCCTCTGTTCTGTTCCATTGGTCTATATACCTGTTTTGGTACCAGTAGCATGCTGTTG TTTTTCTTTTGCTTAGGATTGTCTTGGCAATACGGGCTCTCTTTTGGTTCCATATGAAATTTAAAGTAGTTTTTTCTAA TTCTGTGAAGAAAGTCAATGGTAGCTTGATGGGAATAGCATTGAATCTATAAATTACTTTGGACAGTGTGGCCATTTTC GTTTGTAGTTCAACTTGAAGAGGTCCTTCACATCCCTTGTAAGTTGTATTCGTAGGTATTTTCTTCTYTTTGTTGCAAT ${\tt TGTGAATGGGAGTTTGCTCATGATTTTGCTCTGTTTGTCTATTATTTTGTGTATAGGAATGATTGTGATTTTTGTACA}$ TTGAGTTTTTATCCTGAGACTTTGCTGAAGTTGCTTATCAGCTTAAGGAGTTTTTTGGGCTGAGACGATGGGGTTTTCTA TTGCCTGATTGCCCTGGCCAGAACTTCCAATACTGTGTTGAACAGGAGTGGTGAAAGAGGGCATCCTTGTCTTGTGCCA GTTTTCAAAGGGAATACTTCCAGCTTTTGCCCATTCAGTATGTTGTTGGCTGTGGGTTTGTCATAAATAGCTCTTATTA TTTCAAGACATGTTACATCAATACCTATTGAGTGTTTTTTAGCATGAAGGAGTGTTGAATTTTATCGAAGGCCTTTTCTG CATCTATTGAGTTGATCATGTGTTTTTGTCATTGGTTTCATTTATGTGATGGGTTATGTTTATTGATTTGCATATGTT GAACTAGCCTTGCATCCCAGGGATGAAGCCGACTTGATCGTGGTGGATAAGCTTTTTAATGCGTTGCTGGATTTGGTTT ATAGTTTCAGAAGGAACGGTACCAGCTCCTCTTTGTACCTCTGGTAGAATTTGGCTGTGAATTCATCTGGTCCTGGGCT TTTTTTGGTTGGTAAGTTATTAATTACTGCCTCAATTTCAGAATTTGTTATTGGTCTATTCAGGGATTCCACTTCTTTC TGGTTTAGTCTTAGGAAGGTGTATGTGTCCAGGAATTTATCCATTTCTTCTAGATTTTCTAGTTTATTTGTGTAGAGGT GTTTATAGTATTCTCTGGTGGTAGTTTGTATTTCTGTGGGATCAATGATGATGATCCCCTTTATCATTTTTTATTATKG TGTCTATTTGATTCTTCTCTTTTTCTTCATTGATCTGGCTAGTGGTCTGTTTTGTTAATCGTTTCAAAAAACCAG CTCCTGGATTCATTGATTTTTTCAAAGGGTTTTTTCTGTCTCTGTCTCCTTCAATTCTGCTCTGATCTTAGTTATTTCT TGCCTTCTGCTGGCTTTTGAATGTGTTTGCCCTTGCTTCTCTAGTTCTTTTAATTGTGATGTTAGGGTGTCAATTTTAG ATCTTTCCTGCTTTCTCTTGTGTGCATTTAGTGCTATAAATTTCCCTCTAAACACTGCTTTAGCTGTGTCCCAGAGATT TTGCACTGTGGTCTGAGAGACTGTTTGTTATGATTTCTGGTTTTTTTGCATTTGCTGAGGAGTGTTTTATTTCCAATTAT $\tt CTGATATTGACAGTGGGGTGTTAAAGTCTCCCACTAGTATTGTGTGGAAGTCTAAGTCTCTTTGTAGGTCTCTAGGAAC$ TTTACCAATATGTAATGCCCTTCTTTGTCTTTTTCTRTCTTTTTTTGGTTTAAAGTCTGTTTTATCAGAGACTAGGATTA ${\tt CACATGAGATGAGTCTACTRAATACAGCACATTGATGGGTCTTGACTCTAGTTTGCCAGCCTGTGCCATTTAATT}$ ATTTTGCCCATTAGTTGATGTTCTTCATAGTGTCAGCGGTCTTTACAATTTAATATGTTTTTTGCAGTGGCTGGTA ATTTGCTTGTTTGTAAAGGATTTTGTTTCTTCTTCAATTATGAAGCTTAGTTTTGGCTGGATATGAAATTCTGGGTTGCA AATTCTTCTCTTTAAGAATGTTGAATATTGGCCCCCACTCTCTTCTGGCTTGTAGGGTTTCTGCAGAGAGATCAGCTGT TTGATGAATCTCACGATTATGTGTCTTTGGGGTTGCTCTTCTCAAGGAGTATCTTTGTGAGGTTCTCTGTATTTTCTGAA $\tt TTTGAATGTTGGCCTGTCTTGCTAGGTTGGGGAAGTTCTCCTGGAAAATATCCTGAAAAGTGTTTTCCAACTTGGTTTC$ ATTCTTCCCATCTCTTCAGGTACACTAATCACATGTAGGTTTGGCTTTTTACATAGTCCCATATTTCTTGGAAGCTTT TTTCATTCCTTTTCATTCTTTTTTTATCTAATCTTGTCTTCATGCTTTATTTCATTAAGTTGATCTTCAATCTCTGATA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CCATCAGGTTATTTATGTTCTTCTCTAAACTGGTTATTCTAGTTAGCTATTCCACTAACCTTTTATCAATGTTCTTAGC ${\tt TCTGTTTTTTGGAATTTCCATCCTTTTTGCACTGGTTTTTCCTCATCTTCATGGATTTATCTACCTTTGTTCTTTGCTG$ AGCCAGAACTCTCCTGTATGAAGTGTCTGTCAACCCCTGCTGGGAGTATCTCCCYATCGGGAGGCACAGGGGTCAGGGG AGGCAGGAACATTTAAGTCTGCTGAAGCTGTGCCCAAAGCCACCCCTCCCCCAGGTGCTCTGTCCCAGGGAGATGGGA GCAGTCTGGCTACAGCAACTTTGTGGAGCTGCGGTGGGCTCTGCCCAGTTTGAACTTCCTGGCAGCTTTGTTTACACTG TGAGGGAAAAACCACCTACTTAAGCCTCAGTAATGGCGGACACCCCTCCCCACACCAAGCTAGAGCATCCCAGGTCGAC TTCAGGCTGCTATACTGGCAGCAAGAATTTCAAGCCAGTGTATCTTAGCTTGCTGGGCTCTGTCAGTGTGGGATTCACT GAGCAAGACCCCTTGGCTCCCTGGCTTCAGCCCCCTTCCAGGGGATTGAATGGCTGTCTCACTGGTGTTCCAGGTGCCA AGCCCTTGTGGTATAGGCACCCAAGAGAATCTCCTGATCTGTGGCTAGTGAAGACCGTGGGAAAAGCATAGTATCTGGG TTCCCAGGTGGGGAGACGCCCCACCCTGCTTCTGCTTGCCTCTGTGGGCTGCACCCACTGTCTAACCAGGTCCAGTGA GATGAGCTGGGTACCTCAGTTGGAAATGCTGAAATCACCTGCCTTCTGTGTTGATCTCACTGGGAGCTGCAGGCCGGAG AAGTAAATTATCTCAGTAATATAGTTTTAAGAATAGTTGCTCTTTTTTAAYTGTTGGCAGGGGCATAAGGGATAAGAGA AGAAATAGTTAAGAACACAGGTGGGTTCAAATCTACTCTCTGGCACTTACTAGCTGGGGAACTTTGGGCAACTCACCTA AACCATTTAAGCACTACTAGTTGCCTCTTCTGGAAGATGGCAGTTGTAATAATACATAATTGATAGTGTCATTATGAGA TAAAATGACATAATGCAAATAAAGTTATTGGCCATGTGCTTGGTACAAAATAAGTACTCAAAAAGTACTTCAAAGTAAT TTTTTATTCTAGGAGCCATTCCTTACAGGTGGAAAAATTGTGCCTTTTGCTTACATTTTACTTTGCATTTCACAAGATG TCTTCAAGAGTATGACCTCATTTTATCCCTTCCACAAATATGAGACATAGAAATTGTTAGCTACATTTTCTAGGGAAAA AAAACCGAGCGTCAGGAATATTAAGTGACTCAGCCAAGGGTCTACACCTCATAATTAGCAGGATCAAGACCAATGAAAG TGCCTCTTGGTAAGATCATACCTGAAGCTAACAGACACGTGCAGGCCTCCTACAACATAGGTAGCCATGTTTAGTGTAG GCAGCAGTTGGACTTCTGTATATTCATTTCTGGCACTGGAGACTGCTTCTATTATAGAAGTTGTGACCTTGTCACTCAT CCATATTTTCAGGAAGGCAGGTGTTGAGCTTATATTTTCAGAATATATTTCCAGCTTCATACACTCTTAAGAGAACATT GAAGCCTCTTTGATGAAGGTGAGGGTCTATAAACATGCTTGTATTCATTATAAGGGGGATTGTGATTGTCCTCATAGAAA AATGACTTTAAGAAATAGATGTATCCTGAAGCAAGATAATATGAGTGTCAGGCTGGACACGTAAAATACAAGGGAAGGT AGTGGGGAAAAGGCTGAGAAAAGAGTACTGTAGACTTTACATCACAATGCTTAAATTAATCTAAAATGTAAGCTATAAA TTTCATTGTCATTGAATCAGATGTGAGTGTATTTAGATAAGTCAAGGTAGTAAAAGAGTATAATAAGAAACACTGAGAC CCAGGGATCATGCTAACTCAGACTTCTGTCTTGAGTCTGCCACATAAGAGCAATATTTCCTCAGGCAAATTATTTCAT AGTTTTGAACTTGAAATTCTCATCTGATAAATGGACACACCAATGCCTAACACATAGGGTAGCTGTGAGGATTAAATGA CATGCGCAATTTGCATGGCTTCCTCATCAAGTTGCCACTTGTATTAGTCGGCTAGGGCTGCTATAGAAAATACCACAAG CTTGGTGCCTTAAGCAACAGAAATTTATTATCTCACCGTTCTGGAGGCTAGGAGTCTGAGATCAAGGTGTTGGCAGGGT $\tt TGGTTCTTTCCGAGGGCTGTGAGGAAGGATCTGTTTCAGGTCCTTTTCTTAGCTTGTAGATGGCCTTCTCTCTGTATTT$ ${\tt TCTCTTCGTCTTCTGTACATGTCTCTGTGTCCACATTTCCCTTCATGTCTCTGTGTCCAAATTTCTCTTTGTCTT$ TCCTATATGACCTCATCTTAACTAATAACATCTGCAAAAACCCTATTTCCAATAGGGTCCCATTCTAGGGTACTGAGAG CCATGCTTGACCACTGATGTAGTTTGGCTGTGTCCCCACCAAAATATCCTGAATTGTAGTTCCCATAATCCGCACGTGT GACATGTTAGCTTCCCCTTCCACCATGGTTGTAAGTTTCCTGAGGCTTCCCCAGCCATGCTGAACTGTGAGTCAATTAA ${\tt ACCTCTTTCCATTATAAATCACCCAGTGTCAGGTATGTCTTTATTAGTGGGATGAGAACGGACTAATACAACTACCTTT}$ TCTAAGAACAGTCTTACCCTTTCCTAGCACACACAGTCCCTTGCCCTATATAATATGCCAAAGTAAATCATAGAATCAT TTATTTTCTTATTCTTTTCTATCCCCCACACTAGTCTGAAGTCCATGGTGCCAGGGCCCTACTTGTCTTGGAGGTTGT ${\tt TCTATTCTGGGCTTGGAGAACAGTGCCTGGTACAAAATAGATCCTTAACCTCTGGCTTGAGGTTAGGGCTCAATAAGTA}$ AATTTTCAATTTTAATAAATCTAAATTTAAATATCCATTAGTGGCTATTATATTTGGACAGCACAGATATAGAAC ATTTCTGCTACTGCAGGAAGTTCTATGGGACATTTCTAGACATAGAAGCATAGATGAGGATATAATAGTGATAATTCAG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTGATTTGTTCTTCTTTATGGTACCAGGTGTATTGGGTGTATTGCAAGCATTTTCTTCTTCCATTATTAAGTTAAAAAT ACCCCTTGAAGTTTTGAAAAGCTGTAAAGGGGTTGTCTTGAGAGTCCCATTAACATTTATAGTGAATTCTGTGGCAGCA TTTTACACAACTTTAAGAATGACTCTTTGAGAAACATGTCTTTAAGGACAATGAACTGAGATATCCCTTACTTGAGGAT ${\tt AAAATATGGGTGCAGGTACAAGGAGTCAGCAGGTGTCACGTGTGGGCTCATTTCTTCCCTCAACCCTGGAAAGTATATA}$ GATTCTCACCATCCTTGTTCAGCCTCTGCCTTAGGGATAAGCAGTGCTGGGGTGATTTTATGCTCAGRAAGTAACCAAA GGCTAGCAAACATCTCTCATTGTTGGCAGTAAAAACCATTGCTATGAATAACAATCTATATTTTATAAAACTATTTTGG $\tt CTTCACATAAAAATCTGATGCTTCAAGGAACATACTCCAATGTGCCTTGAAGTATAGCACATACTCCAATGTGTTACTG$ AATCCTGAACCACCCCTAAAGGAGGCATTCATTGATATCACTGGCTTAACAAAAGGCTTTGGGGTGGGGTGAAGGGA TAATACATAATGCAGTTAGAAAGTGATAGAAAGCATATTGCTTATATAAAATTCAGTGCTAGGTAAGAATAAAATATGA AATACATGTGGCAATGAACTTAGAATATGCTCCAGTTTTGGAAAAAGAATAGTAAGATAAAACCCTAGAATTTGGAACA TTTTTAAATAACCTCTATTACTATCATTTTAATCTTTGAACAGTGACAAAATATCCCACCTGCTTTGTGACTTTTCTGA AAAGAATACATGGTCACAGGGTATTCTCTATTGGAATACCATTCACACCTTCAAACTTATCACCATCCAGTTAAATTTG AGGAATGGTAATTGATGACCTTAAGTGAGTCAAGTCACAATTACCTGAAGAACTAAAAATGCTACTGGAAGGACTAGAC AGTATGAAAAATTAAATGTGTACAAAATCCAAAGCTTCCTGATAGGTCTTTTGGGCTATTTTGAAGAATAAGACAAACA ACAGAAGCATTATAATTGGAGGATTATAGAGCCAACAAAGGCAAAGTAGGAGCATATTTATCAGACATAATAAAGACAG TATTCTCATACTGCAAATAACTTGTTACATGATTTGGATGTTAATATGATTTTTTTACCACTGAAAGTTAAACTAATGC TCATCCTTTCACTATTAAAATATTAATGTCTTCTATTTTAGTTTAGCATTTAAAAAAACAAATTTGTAGAGATGGGATCT CACTGTTATAAAAAAGCTTTCCATTTTTGTAAACTGCAAACTTGCAGTTAGCTTAACTAAAATTACATAATAGAATTTC CAAATTAAGAAATTAAGTCACTCATTTGTTCTGTAAAGCAGTCACCCTTGAATAAAGAAATSCATGGTTCAACATATTT TTTAAGAATTCAATAGTACTTTCAGCTTTATTGGGATATAACTGACAAATTGAAATTGTATATATTTTCAGTGAACAAC TTGATGTTTTGATATACACATAAACTTTATGAAATGACCATTACCATGGTTCCATATAACCATTGTGTTTAAACCATCT AATTCTCTTGTTGACTTTCATTTAAATGTTTGATGTATAGAAACCTCATTTCATTAAATACTTCAGAGGCCAACTGTTA TTTTATAGAATCCAACAAACATTACTTTAATGTTAACGGACCCTAAAATGGAAACCAGGCATTGGTTTTTTTATTTTG TTTTGTTTTTGTTTTTTGAGACGGAGTCTCACTCTTTCACCCAGGCTGGAGTACAGTGGCACAATCTGGGCTCACTGCA ATCTTGTGATCCRCCCGCCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCATGAGCCACCGCGCCCAGTCATTGGTTTGT TTCTAATTTACACTTGAGCAAACCTTTATTTTAAAGAAAAATTGAGAAATTTATGTTTCAGAGTTATGAGACACCGTCT ATAACAGGGCTGGTTTATGTGCTCAGAGTCTCAAACTCAAGGCTGAAATTAAGGTGCTAACCAGCTGTGATCTTATCTG GAATCAAGGTCATCTCTCAAGATCATTACTGCCACTGTTGGAAGAATTCAGTTTCTTGCAATTATAGGATAGAAATCCC $\tt TCTTCTTTTGCTAGCTGTTGGCTGTAGCCCCCTGTGACCTTCTAGAGGCCACTCTTGGATTCTTATCCCATTGGTCATC$ TAGTAACCTTAATTGCATCTACAAAAATTCCTTTTTCCATGTAAAGTAATATAACCGTGGAGTAACACCAGGGCTGAGG GTAATAGGAGTCATCTTAGAATTGTGTATTAGCCAAGATGTGGAATTCCTATCAATAAATTTAAGCAGTGTTTCCATTA CTTAAAGGAATGCTAAGAGTTCTACCATTTGAGAAATAAAGAACTACCAGGCAAAATGAAGAAATAACCATGTAATTGA AAAACTGCCAGAAATAATTCTTAATTAGATGTAGACCAAATGTCTCAATAGTTGGATAACAAGGCAGAGGCCACATAAT TCCTCTGTGCATCAGTCTGCTCAGACATTCTCATCCATTGCAGATTAAAGCCGAGTACTACCACGTTTGTGCCACAGCG TCTCTGTGGCCTCCCTGATGGCTGCCTGGGAACATGTTCCTCACTGCATCACACTGCCCTTCCCAGTCTCTCAGGA ATTAAGTGAGAATTTGTAGATAGAGTGGAAAGAACCATTGTGATCAGGGGCAGGAGTATGTGAAGGAAAGGAGGGATAG ACTGAAGATGTCAGAGACAGGAGAGGCCCCAAAGGATGGAACAGGGGGATGGAATTAGGAGAAACGTCCTGAAGGATAGA ATGGGGATAGAATTAAGAGCGTGCATGGATCCATTTAGTCTGGAAAGTGAAAATCTTATTTTTCTGAAATACAGGAAAA GAACAGAAAATGAGTAGTGGTTTCAAATGAGGGAGAAAAAGCAATTACATGTAAGAAGGCTTCTATCCTCTCAACACAA CGGGGCTGCTTTATATATATTTTCTCTTCTGTAAAGTGATAAAAAATAGTAAGGCCAAATAATATTTATGATAGTTAAC TGATATGATGCATATAAACTGCTTAGAGTAGCATATACCACATTATAAATGCACAGAAATGTTAGCTATTTTTTACTAT CATTGCCATTATTATTTCTATTGACAGTAAAGGAAAGTGAGGTAATGTTGTGAATTTAAAAGTAACATAAAGCTTTTC AATCACTTGTTAAAAATAGCATTGCAGAGAAACATTGAACCCTCCTTAAATGTAAATAGCACGATTCATYGAACATCTA GTCAAGATGACTAATCTTTTTTTCTAGTAACGCTCAACAGTCTAGAAGGTACAGAAGGCGGTGGGTATCAAGGTTTATA AAAGGTCAGGAATTGGAACTCTGGGGACCTGGTTGTTCTCATGAGGGCACATACCAAGATCAGGGTGAGCTAGGAAGTT TAAGTGATAGGAAGATAATAGATTTATTTAGAGAGGGGAAATTGAGACAGTTTCAAGCCTCGGAGATGGAACAGAACAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CTAGGTRTAAGATGTAGTTGTCTAATATTGAACAGCACAGATTTTAGAACATTAGCATCACCACAGAAAATTCGATTGA ACAGCACTGTACTAGAGGTACAGGAAAGTGAGAGGGTAGGGTCTTACAGAAAATGTTGGAGCAGAAGAAACTATGCCAA GATGAGTCATGCAATTGATGTGCTCATTTAATAAGGTTAGTGTTTATTTTTTGTCCTGAAAAACCATTAAGCAATTAATA ATGCATCTCACAATCAGTGTCATCATAATATCAATGAAATATGGTAAGAGCCAAAGGCAAAGGGTTTTCTTACTGG $\tt GTGGTGATCACAACGATAAAGAATCAGGACAAAAAGACTGAAGAGATGTGGTGATAATGGGATATGAGCTGAGTTGGAA$ AAGAACTAGCCCCAAGATATTAGTCAGCACTTTGGAGGGGTGATGAATTTGCCATGGTTTAAAGTACTTCTTTGAGTTT ACAGCACCCGACTCTGTGTTCTCAGACCTTATGTTGTTTTGAGAATTGGGCTGATGGTGAGGTGTCAGGAGAATGATGTCA $\tt GTCATTCTAAAATAGTCTCCCAGGTGCTGATGCGCTTTGGCAACTACAGTAGGTCTTCCTTAAGATTGGGCATGGAAGA$ AAAGCAAAGCCAATGTGATCATCAAGATAATAATAGCCATACATTAAGGTAGTCAAGATCATAGACTTGAGATCTGAAC TTGTTTTACTTTTTGATGCTGTAATAACTCTGGCATGACTTTTCACAGCAAATTAGAATTAAGACCTTTTAAATTTGTC CCAAATGGTTATTGATACCTGCAATAATACTTTTCCCCCTGGAATTATATTTTCCTCTTAAAATATATGTGTGTATGCA GCGGAAAGAACTCTGTTTTCTAAGTCAAAATATCTGATTTTGAACTTGGGGTCCAGTGAGCCACTTAATTTCAGGTTTA ACTTCTGGCAAGTTTTATCTTCTGAAGCCAGAAGTCATTTTCTTTTAAAAAGAGGCAATACTTGTAACTCTTTTAAAGA TCAGATGACATAAAAGATATGAAAATATAAACTATAACGTATAAATATACTGAACTGTAAAGTCATACAAATTTAAGTC ATTCTTGCACAGACTAATTTAGCATCATATTCTTGTTCTTTGCTGATTTATCAGGTAAGGAAAAAGTCAAGTAAAATGA TTTGGATGCCTCACTGCCAGGGAATGCTTGATAAATTAAAAGCCTGGCTTCCTAGGGACATTCTGACTACTGTTGTTTA AATATCTTTCAGATTTAATCAGTGAGAAACTACTAGGAATTAGCCACTATGCTAGGGAATACCCAATCATTATTTTGAT ACTTTTGTAAGCTGAAGCATCATTTAGGGGCCTAGCAGGTTTGCTTTCTGATCATATTCAAAGCCTTCACCTGGGTGAA CTCCTGTGAGAACCTATAATTCAGGGATGCTAAAGTCACCATGGTGACAAGAAGAACTCAGCTGGCTTCCTATTCAATG GTATTGCTAATATACAACCTCTGGAATAGACCTGATCAGTTACCCAGTCTCTGGAAGAGGGTGGTAATTGAAAAACTAA TAAGGGCAGGCCCTAGTCTAAGAAACTAAATCTAAGACAGCCACCTGAAGTGTGAAGATGGAAATTGCAGAGTTGAGTC AGAAAGAAGTCTGACAATACAATCCTTGTTCCATTTATCTTTTTATAATAACCACAAAATATTTAAGAGCTGTTGGAA TTCTTTGTTTCTTCCCCATGCTGGCTATTTTGCCATTCTCTTCATCTCAATACTTTGCTGAGTAAAAGTCTTGAAACCA CAATCTTTGTACTTTTAAAAGTATTCATGCTTTGGTTCTACCCACAAAGATCCTGATTTCACTGGGGCTGAAGTGTTGA TACGTTAAAGACCTAATAGTCTTATTTCTCAACTGCTTTCTTGCTAACCCTTCATTGTTCTCCTCATAAACCCAAACAG GAGATAACAAGCCAGGATTAATCCACCTGTGTGATCTCCCCATTTTTAACCCTTGTGTTTCCAGAGAAAAACACAACCA TTCTCTAGTCAGCCTTGTGTCCTTTTTTCCCAATAAAAACTCTGTCTCTTTGGTCACATGGACATTTCCATCCTATTTCT GTTTGAGGTAGAAATCTGCTCCTGTACCTTGAGTCCCACCTGCTTCTGCCTTTTCAGTTGACTTGCTCCTTCACCTGCC ${\tt ACTTGTCTTGGATCACCAGCTTTAGCCATGGACTAAGTCTTTAACATGGGYATTTAAACATACTTAAAACATTCCTTC}$ AATAATTTTGCATCTACTCTCAATTTTGCACTTTCCTACACCAAATATACTGACATTTTTAGTGCTAAATCCAGGAAAT TTTTTCTTAGTCTTTGTTTTACTCAGATTCTCTTCAGTATTTGAAGAGTGTAGGCCACTCTCTGTGCATAAAACAGTCT ATTCCTCCATGGGCTCCTAGCTAACAGCCTGCAGTTTGTCAGTTTTCTTTGGGGTTTCTTGATCCTCTGCCTACCACTG AAATGCAGTGTTCTTTYGTCAGCACTTTCTGCTGTTACCCCATATTCCAGAGGTATTTAGCCATGGCTATGCATCAGA ATCACCTGCAAAGCCTTTTAAAATGCAGCCATCCGCTTGCTATGCTCGATCATCTGAATCAGAATTACTAGGGATTGGG GCCCAGGCACCTAAGTTATTCAGAAATTCCACAGATGATTGTGATATGCTGGTGGTCTTCTCACATCCATGCCTTCTC AGGCATTCCCTTTATCAGTCTTTCATCTGGATATCCTAGACCCTAGGCTTATATTTTAGATATGTCTGCACAAGATGTC CAAACTCACTGATGTGTCCAAGAGAGCCTCCTTGCCTCCATTCCCTTCCCATCTCATCCAATCTGCTCTACCACCTCCC CCTTTTCTCCCCCCATATTTCAGTCTGAATGAGTGACATCAGATTTTATTAAATTGTACAAGCCAGAAACTTGATAA ${\tt TCATTTTGAATTGTTTATCTCCTCATGTCCAATCAATTGTCAAGTTATATCAGTTTTCACCTCTAGTATTCTCCAA}$ TAATTTATAATGAACAGAAACTCATTTCTTACAGTCTGGAAGCTGGAAAGTCCAATATCAACGTGCCAGCATCTTGCGA ${\tt GGGCTTTCTTGTTGTGACATCATATGGCGGAAAGTGAGAGGGCAGGAGAGGAGAGGAGGGGACTGAACTTGCCCTTATA}$ AGGGCACCAATGCCTCCCATGAGGGTGGAGCCCTCATGACCTAATTACCTCTTAAAGGTCCCACCTCTTAA TACTGTTA CAATGACTATTAAATTTCAATATGAGTTTTGGAAGGGGAGAAACATTCAAACCATAGCAGCCACCATCATCTGTCTTCT GAAATATTACCACCACCTCCTGACTGTTTCCTCTGTGTTTTGGCTTTGCTTACTCCCACTAATCTGTTTTTCACACAATG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

 $\tt TTCAGAATAGAGGCCAAGCTGTAACATGGCATATATGGCCCATCAGAACCCGACGCCTGTTCTGTTCTTTTTGTCAGGTC$ $\tt CTCTCTTTCATTCTGCACACAGTTTTCATCACAATTCTCTGGCGTTCATGATTCTCTTGTCTCTGAGCCTTTGTTTC$ $\tt TTTGCTGTTTTTGCCTAGAACACCCTCTTCCTCTTGGCTCAGGTCTTACATCTTCCATTCCTGTCAAGGTAACTCCTCC$ TCATGTTCCAGCTCATATCTGATATATCATCTTTTAAAAGGATGTCTGCCTAAACCTGTAGAATGGGCTTAAGAGGGCT TATGGTAGGAGTTGAAGTCAGAATGCAGAAAATTGAGGAATGAGTGGTGTATGAGTTTTCTGCTGAAACAAAGTACTAG AAACAGAGTGGTTTAAACAGAAATGTGTTGTCTCACAGTTATGGAGGTGAGAATTCTACGATCGAGGTGTTGGCAGGGC AGCATCCATCCAGTCTTCACATAGTGTTCCTTCTGTGTACGTGTTTGTCTCTTCACATGGTGTTCTTTTTATAAAGGCG TGAGGCACACTGGATTAGGGACCTACTCTCTTGCAATATGTCCTCATCTTCACTTAATGAATCATACCTGCAACAATCC TATTTCCAGTAAGGTCACATTCTCACGTACGAGGAGTTAGGACTTCAACACATGATTTCTGGGGGAGACGCAATAAAGT GTTGGACTTGGGTTTATTCGTGGTGCTATTATTGTCATACATTCATAGATCAATATTAGCTTTTAATCTCTTATTTTAG AGTCCACATTGTAGCATAATATTTACTGTGGTTGCCATGGAAGAGAGTTAGTAAATGACTTTCACTATACAGGGCTAC ${\tt CACACTGGTTTCCAAATTGAGCTCTTCAAGGTTGAAGATGGAGGACGATGGAGCTCCTCCACCACAGCACCCTCTCTTT}$ GCCTAATTTACCCATAAGCAAAGCAAGGTTTGAAATCCACCTATCTAAAATAAGACTTTTAGACATGTTGGAGGATATA ATTTAAAAGAAGAAAACGACAAAAAGTACGAAATCTTATGTGCACTTATTACCTAATACTTTAAAATCTTGGAGATATA TATATATATATATATATATATATATATTATATTATGGTCTAAGTAATACACAAAGTTAAACCCTTCACTATCTTAGTTGGA ATACGTATAGAGGTATAGATATATAGATATCCTTTCCCACACTTATTTTAGCTCTTGAAATGCATAGAATAGGAAAA AAATCAGAATTATAATCTCCATGGGAGCAACTTTATACCAAAAAACACAGAAGCAATTATATTTTGAAACCTGCTAGAGT ACAAAATTCTAGATTATCTTTAGCAGTTTACTTTTATTTTCATGGATAAAATTTGAAAAGACAAGGGCCAGTGACTCAT TCTACCATTTGAGAGCATCGCTAGGGAGCATGACATTATCACAGAGACAGATATATGGTGACTTGGAAATTTTTTGTAG GTAATTCCTATTCTTAAACTTAATATGAGTTGCCAATTTGGAACACTGCTACATTATATTTATCACAGAGTTATAACTT TTAATGGTTTGAGGGATCATAGATCTGACCACATCAATATTTGGCTCATTTTCAAAATAGAAAGTGCTGAAACACCAAA ATACTGAGCTGAATTCTTTAAAACTTTAAAGCTGAAAAACCACTCATGTACATAAAGTGAAATAAGAATCAACCTAGTG TAAATGGCTGCATTTTTGAAATTCCATTGTAAATCTTAATAAAAAATATTGTTTTAAAAAGCCAGCATGTTTGGAAATG GGTGTAATTTGCATTAAAATCAGATGAGATTATTTCTTGGTTTTACTACTAAGACACATGGACACAGGAAGGGGAACAT TTAAAGTATAATTGAAAAAAAAAAAAGACAGATTGTGGATGCTTATGGAAAATACGTTTACTTTTTCTAGACTCCTAGAA ACTTACTAGGGTCACATTCAAAGTAAGCCTAGAGTAAAATCAGGAGATCAGATTACCCCAGCTACTGAGACTGAAATGT GAACTGTATTGTTGAAGAGCTTTTCTTCCTCACAATTGAAGAGACATAAAGACTGGTGATATAAGAGCAAATGCAGAC ${\tt ACTTTTGGTCACTGTTTTGAATGTGCTGACTGTGTCTGTTCTGAAAATATTGAGGAGTCAGCAAA}$ CCATTTAAGGCTTTTATCTCTGAACCAGAAAGTCATAGTGTACCAGGACTACTCCCAATTCAAACATACCAGGGTTCAA TTTTGTTTTGTCTAATATATCCCAGGAAACCTTACTGTTTGATTCATGATTTCTAACCTCAAAATGCTGGTCTAACATA TGTATATATATATTAATGAAGTCCAGGTAAGAAGCGCATGGCTAGAATGGGAATGTTCAACATAAAAATATCCCAGCCA ATTTGAATATCAGCACAGTTGCCTGAGGATGTATCAATTTACAGATAAATGCCTTCCTACCAACTGAAGAATAACTAGT GCTTTAAAACTTTTCATCCATTAAAGGAAAGTCACACTGAATTACTCCGTTGGTGTTGTGCGATATTCTATAGTTTTTA AAATGCTTTAAAATACATAATCTTGTCTGATTAGGTAAACAGGATTGGTATTCTCTCCATTTCTAAAAGGGGAAAATAC AATTACATAGAAGTTTGTATATTGTTTGTTTATGTGTAGTAACATAGACTCTTACAGTTCTGAGCTATGATTGTATGCA ATAATAGAAGCAATGCTGCACATATCTCATATAGCTCTATTTTATTTTTAAATTCACTTTTCTCATACTTGTAAGAAAT CTTTGACTTTGGTTTAGTTAAAAGATAAAACAAAATCATAATTTCTATGATAATACAAAGCTTGAATATTATCATTGG TTGCATTTTAAAGTGGCCTATTCCTATGGGGCTAATGTCAGAGCAGAGTGTTCTTTGAACTCAATGTGTGCTCCCCAGT CAACTTATATATATGGGAATATGTGAATGGAGAATGGCTTCCCCCTTAATGTGTAAACTGTAACTCAAAATATTTT TCTTCATGGTGAAGCATTACTAAATTAATTTAACGGCAGTCTTAATGTAATGTAATTTTGGTTTACTGATATGTAAŢCA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CAGGTGTCTCTACACTGATGCTGAATACCTACCATTTAGAGAAGACAACTCTCTTCCCCAGGGTCTCAAGGCATCTCAT TCCCCTGGCTTTCCCCTTTGAGGACTCTGCATCCTCCTTTGCTGCATCCTCCTCAGCTTTCCAAAGTCTTAG CATGGACATGTCCCAAGCTTAGTCCTTGCAGTCTTCTGTCCTCCTTCTGCGTATCTCTTACACCTCATCTAATCACAAG ACTTCAAAGTCTATATGCCATTGTTTGTCAAGTCTCTACCGATCTGGATCTCTCACCTGATACAGACTTTCATATTCAA CTGCCTTCCTGTCATTTCCACCATGATGTCTCCTCTATACCTGAAACTGAGCATGTCCAAAACCAAAGTATTGCTCTTT CACTCCCAATTCCAATCCAATCAGCAAATCCAGCCAGCATTCTTTCAAAATATAACCCAGAATTTGCCCATTTCTCACC ATCACCATGGCAACCAGCTTGGTTCCGGCCACCAACTTTCCCACCTGTGTTGCTGCACCACCTCCTGACCAGTGTCCCT GCTTCAGCCTGTTTTGCACCCCTCAGCAGAGTGAGGCTGCTCCAGTCTAGGTGGCATTAGGTCACTTCTTTGCTCAGAA ${\tt TACTTCAGTAACTTCTGATTTTCCTCAAAATGAAATTGAAGGTCTTTATAATAATCTACTATTTTTTCCTGTGGCCTCT}$ CAGATTCAGCTCCTACTCCTCCTCCTCTGGTCCAGTCACTCTGGTCTCCTTCCATTCCCACAACTATCCAAGCAAAGTC ${\tt CCTCTTTCCATCCTTTATTTGGATATCTTCAGAGTGAGGCTATCCTTTTATTTTGTTTTAATAATTATATCTTCACCA}$ TGCCTGTTCCTGGCATTCCCCATCCCCTCTTCTTTTTAAATTGTTCTCCCTGCAAACTGTTATCATATAATCCTTATAT AGATTTCACTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTCATCTCTCCCACGACTCAAGAGCCCTAGTTATTTCATAGTTCACTG GTCTATCTTCCTCTCCTTAGGTAGAAGCAGGCTATATAAAATATAAATTATTGGATTGTCAGACTTGCCCATATTTATA ATTGAATTAATTGTTTTTAGGTCATTAGTGAACTTGACTGTGCTGTTGCTCTCAAAGCACTAAAAATAGCTGATATCAA ACCAAAGGTCCTTCATGATCCTTGAAACTTCCTTGCAGTTCTAAAGAAAAACTCAAGCTTATAGGAAGAAGTTTTAATG AGACATTGTGCTGTTCAGGAGAGACAAAATCATAGTTTCTGACCTCAGGGGCATTGATAAAATAAGAGAGCAGAAGCTC TAGGGAAATTAGTTTTTAGGAAGTGGAATCCGGTGGCTCATTGCACATTCTAAATAGCATCAGAGTAAGAATGACAGTC TGGCTGATTGGCTTTAGTGATGTGGATAGATTTGGCTGCTATATTATCAAAACTGGATTGAAATCCCTCAATATCAATG AAGTTTTACAAAGGTATAAGGACTACTGGGCCACAGTTCATTCTAGGACTTCATTTAAGTGACAAAGTAAGGTGGGCCA AAGTGAGATTGGGACAATAAGCTAAGTAATCTTAAATTTGTTCTTGTGTCTATCCTGATTTGATCAATCCACAAATATT AATATTTATGGAACATTTACTGTGTACCAGGCACTGTGCTAGGGAGATTGTGTAACAGTGACCACAGCAGATGTAAACC GAGTGTTACAAGGGGAAATACAAGGGTGCTAGGGGAGAGAACATGAGCCATATGGGTTAAACCAGGGCTATCATCTGAC TGCTTGTGTCCCCAAAATTCTTGTTTTGAAATCCTCACCCCCAATATCATGGTATTAGGAAGTGGGGCTTTGGGAGG GCCTTGTGAGCTTGCAGTGAATAGATAGTTGTCCATCAACAAGGAAGTAAACCATCACCAGATATCCAATCTGCTGATG $\tt CCTTCATCTTGGACTTCTTAGCTTCTAGGACTGTCAGCAATAAATTTCTGCTATTTCTAATCTACTCAGGTATTTTGTT$ ATAGCAGCCTGAATGGACTAAGACAACCAGGTTGTCATTAAAATCTACCCTGAAGGTTCAGTACGAATCCATGATGTAT TTGAATAAGATTTGTATGTGAATCCTCTGTAAGGACATCCAGATTTGTGGTCTAGATCCCATTTCTCCCACTTTCTAA GAGACCTTGTACCCCTAGCCCCTGTTTCTTTCTGCCAGCATTTTCTGTTTTTCTCCACTGACTCCTTACCTTCTGCCAT TATCAAGTTTTACCTATTTTGAAATATAAATATCACATTTAATTATTCTCCATAGCCTTACAGACTTCATGTCTTCACC ACTCAAAACCTCATGTAGTCTCCTTTTTCCCCCTCGTTTACTTATTGTTTCATTGAGGTGTATTTCAATGGGTTTGAGGC ATGATCCCATCCAAAGGACTAATGTGCATATACTCAAAATGTTAATTCAGCTGAACTGCTCACATCTTTGCTTCATTGC ${\tt CCATGTCTTTTTGCACTGAATTGTAAGCCACTAAGCTTTGAATCAATGAACATTTTAAAATGTTATTTGTATAGTGTCT}$ AAAAACATGTGGCAGTTGAGAATAGATTAATCTGTTCTAGACCAAAATAAGATCCTGGTGAAGAGAGATTTTAAATTCTT CATAATTAATTAGTAATGAAGTAATAGGGTTTTAGATGTTTAATCTTCAAGCTGGTAGATATAAATTAGGTCACATTAA AATCAGTTCTCCAGTCTCAATAGCTCTATGCTCATATTCTCCAGCATAAACCTCAGTAACTCACACAACCTCTTTCACT TAGCATCTCTGAGACTCTGGGGGGGTGCCTTGCAATTGCCCCTGCATGGATCTGCCCAGGATGTCACTTTGTACTGGTCT TATGAATGTTCTCTGTTGTATCTAGGGCAGTACCAGAACACTATTCACCTGCAGAGTAGAAAGGAGAGTACATCTCCCT TCTTGCTCTCTCAGGGGAAGCCAACAGCTGTGCTGCTTCTGGAGCTCTCAAATTCTAGGAATCTAGTGAAAAAAGTTCT TTCAGTTCTCCACACACTCTTTGTATTTCCGGGATATGATTAGGAGAGTTCATATGCCAGTCACCACAATCTGCCAAG AACCACTACACCTTTCAGGAAGCTCAGAGTTTGTGGCTGAGGTTCGGGTTATTCATACCAGATTCCTTTTTTCTGTAGA GTGAATTCTTAGTCAGAGACCCATTTTCTGTTTTAGTGAGAATGGGCTACAGGAACAACACCAAAAGCTCAGTTGCTTA CTTAGGAACACAGTTAATGGGAGACACCACAGTCGGGAAAGTTCCCAGTCATTGTGGCAGAAGACAGGGCACTTCATAC AGATATACGTGTTTCTCATGCTGCTCACATTTTATTTGCCAAAGTAAGGTTACCATGCCTAACTTCAAAGGGGCCAAGAA AGTGCAATCTTGCCATGTGCCTTAAAGAGGGAGAACTGAGAATGGTGACGAATAGCACCAATGATGAGTACACCTTCTT $\tt CCTTGAAGTTTTGCATCTATATCCTTCTACTTCCCATCCAATCCTGCCTTTTATGACATATCTCTCTACATATGATCTT$ GCTACAGTCATCTCAAGGCTCAGCTGCTTCCTCAGTGACTCATATAGTTGTTGGAAAGCCTCAACTCCTTGCCATGTGG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ATTGCTGTCTAAATCATAGCTTCTTCCAAGTAGCATACCCAGGACAGGGTAAATGCAATTTAAAACTTCTCTCAAGGGG GTTACTTCATTTAGACTAGTGTTGGTGTTCTCCTATGCAATTAAATGGTTCTTGTGTCTTATCATTTTCAATGTCCAAT ATCCAAGGAAATACATGCACTCATCCACAGAATATTTTCTTTATTTTTTAAAGTTTTAATGCTGTTTTTAAGTCCCTTGT TTCTCTAGAAGCATGCGCTGTGTGAGCTAAGTGTGACTTTAAATAGGACATAGGGAGGAATTAGAAATAGAGGCAAAGT GGCAGAAACCCCACATTAAAATCCATCCTTGTCAGCACTCTCTGATTTCACATACCAGGGTTCTTTTCGGATTAATCAA ATGGCCACTATAATAACAAATTAGGGGAAGGCATGTGTGAATTTTTATGCACTCATCGTCCTATTGAGCACAAGTAGAG AGGTTTATTTCTTTCTTCATTAATTGTTCTTACAGAAATAAACCACTGTGTAGGAAACTAGGCACTCTTCCCTAC $\tt CTACTCCTGCTATTGAAAGAGCCTTATCTATGGAAATCCTCAAATCAGCTTCTTCTTATTGTACCAGTGATGTCTCTTG$ TTCCTTCCTTCCTTTATTGTTTCCGCATTGTGGTTCCTTGTATCCTACCATCTTGAATCTCTTGTACCTCTAATTA TAGTATGCTCACTATATGCAAGGTTTCTCCTCCCACCTACCCCTGCTGCCTCCTCTACTGACATCTCACTTCATTCCC AAGAAAACATTGCCCTCCCAAGCTCACTGTGTTTGCATTTCTCTGCTCTTTTCCGCTCTCCTCCTTGGCATGCT GGTTTAATCAATTTTACCAAATGACTTTCCTGGCAGCTGTAAAAAGAAAACCCCAGAGCAAGTTAATAGCAATCTAATA TAGATGAATAATCCTAAAACAGCAGCCAAGGAGACAAGATAAAATGTCAGCCTTTGCCAAATCATATATTAGCATTTTT AAACAAAGACACCTCTTTATTTTGATTTTGCATATGGGGAACTAAAACAAAATGTTTTTGATGATGAGGGTTTAGGAAGTCA TCAATAGGGTTAGGAATCAAATTACAGCCTAATTCTACGCGTATCTGTTGACATAAGCAGAACGTCAGTAAAGTGCCTC CCAATATCTCTAAATAGCCTCTTGGCATCTGAAACGTAGGGAAAAATATTGGTTACTTTTTAACCAAAAGGCACTAAAA ACTTTGGGTGATTTGCTTAACTATTCTGTGCTTTGTTTTCCTCACTGTAAAGTGGACAAACTAGTAGTACTTTTGTGGA AGATTAAATGAGGAAAGGCAAGTCAAGTATTGAGCACAGTGCCTGGCATTTACTACTACGAAGGTTATGTTCTTTATTACTCCATCTACTCTTTCCATAATTGCATCCCCTCCAACCAGTCCTGTCCAGCCTTCTCCGAATCCACAGGACAATTCTG GTCTCCCAGTATGGTGGCCAAAGGTAGGTTTTGGTGTCCAAGCACAGCTCAGCCATTTACTCTCCAGGTCCATGGGCAA GTAACTTAACCTCTCCAGGTTCCTCAGATTCATCATCTATAAACTGGGGAATATTAGTACATGCTTTATAAGGTTATTG TTTCACTCTCCTCCTGCCGCCATTTCCAATGTGCTGTTGCATGTTTCTAAATGGTATGTGGAAGAAAGCTGATTAGTTT CTTTGCTAATTATTAATTGAATTCCTTTAGTTAATACAATGTATTCTTTTGAGAAGCTCAGCTCAATTTATAGTGCTAG ATGAATATGTATATCAACTGTTCTTATTTAGTATAGTTCTCCCTGAAAAAGAAGGTACTATTTTATTTTTAAATATT ${\tt GGATCTTATTTTAATATTGGATCTATCTGTAATAAAGTAGCCAAGTTAGGCTGACTACCTGTCTAATGAGTTTCCCGT}$ TTAGATGGATTAGTTCCATTTAGTCTGTTCCATAGCCCAGATCAGACAGTTCACTAACAAATACACTTAAATTCACATC ACTTTGGTCCAGAGGGTGTAACTAAGGCCCAAACCTGCTTCTGGTGAAAGTGACCCAGAGGTACGCTTTGCTGATAATA TCAGGAGCATGGTCTTTGTAATTGGAAGACACTGTCTCCCATCTCCCCATTTGTTATTGCAAGAAAATTAGATTCTCAT TGAAATAACAGGCCCAAGAATTATAGTAACAGGAGTTTGAACCCCTGTTTGAGAATGTTGGTACTCCTGGGATAAATGA GATCAATTTTAGCCTATAATAACGGTGCTTTCTACACTTTTTAGATGTTAGAGAAAGTCTGGCAGCAAAGCAAAGCTTT $\tt GTATATACCATGGGAGGCAGGGTTGGAGAATAAAAGAAGAAGAAGAAGAGAGACTTAAGAACAAAATTGTGTTTGATGGGATGT$ TTTGATTTCTTTAAATACTTTAAGTCTCTAGAAATAACAAATTTATTATCTGAAATACAAATAAGAAATACTTATATT ${\tt GCCAATTATTGAATACTTATTTCACCTTTGGAAATAGCAAGTCAGTTACAAATTTTATAAATCTATATAATTGTCTTT}$ ATACATAATAAAAATATTCTGATGTTTTGTCAGCCAATATGCAGTTTTAAGCACCTTCAACCCTGTTACATGTTTACGG $\tt CTTGAGCAATCATTTTTGTAGGATAAACTCTTACAAATGTAATTGTTCTGAAATGGTATGGTATGGTTTACATTTTTAAA$ AATTTGCTAAATTGTACTCCAAAATGTCTCTCCTAATCCATGTTTCTAACAACTGTGTATGGGTGTACTGTTTCCCACC $\tt CCCTCACAATCTGCATATTTTTAGTCTTTTAAAAAAAAATCTTAAACGAATGTGATAGGCAAAATACCTCATTGTAGTTT$ GATTTATTTTTGGTTATCAGTGAGATTGAAGATCTTTTCAAATGGCTTTTGACTATTTATAGTTCCCCTTCTGTGATGG TTATTTGCATCCATGTCCCATTTTTCTTCTGGGTTATTGGTCTTACTCTAATTTATAGACTCTCCTTAAGGCAAATGAT $\verb|TTAAATGGCAAACATCTGAGGAATCAAGGGAAACAACTATGCATTGAGTACTTGCATGTGCTACATGATTTAATCTATA|$ $\tt CCTTCTAATGTAATCCTGAAGAAATCTAGGAGATATGTATCATTGTTTTCCAGACGAAAAAATTAAGATTTGGTTAAGG$ TTGGGAAATGAGACTAAGTAAATAAAGTGGTAATAAGAGACTCAGGTCTGTCCGATGATACTAAAAGCCTGTGCTCCTT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CCAGAAAACCACGCTTTCTTCAGAAAAACTGTTTTTACAAGACTGTATTCAAACATATGGCATGTCTTGATATACATCT AAGTAAATTTTAAAATTATATCTATATTCTTAACTGTCCAATAAAATTGTGTATTTATCATTTACAACATGATGTTTTG AAGTATATACATTGTAGACTGACTAAATCTAGAAAATTAACATGCATTAACTCACATGGTTATTTTTGTGATGAAAA CACTTAATATCCACTCTGTTAACATTTTTCAAGAATACAACATATTGTTATTGACTAGAATCACCATATTGTACAATAG $\textbf{ATTTCTTGAACTTATTTTTTTTATCTAACTGAAATTTTGTTTCCTTTGATCAATATCACACTTGCACCTCCATTTCCAG$ ATCATGCAGGATTTATCTGGATATATACCTAGTAGTGGGATTGCTGGATCATATGGTAGTTCTATTTTAATTATTCAA AGAACCTCCATACTATTTTTATAATGGCTGTACTAATTTACATTCCCATCAACAGTGTACAAGGGTTCTCTTTTCTCC ${\tt ACATTCTTGCCAACACTTAATATCTTTTGACTTTCTGATAATAGCCATTCTAACAAGTATGAAGTGATAGCTCATTGTA}$ GTATTAGTATGCATTTTTCTGATGATGATGTGGGAATAGTTTTTCATATGTCTGTTGGCCATTTGTAAGTCTTTTG AAAAATGTCTTTTTAGTTCCTTTGCCCATTTTTCAATAAGGTTATTTTCTTGCCATTGAGTTGTTTGAGTTTCTTATAT ${ t TTTTGGATACAAATTCCTTATTAGAGGTATAGCTTGTAAATATTTTCTCCTAATCTGTAGGCTGTCTCTTCACTCAGTT$ GATTATTTCCTTTGTTGTGCAGAAGCTTTTTAGCTTGATGCAATCTTGTCTATTTTTGGCTTTTGTTGCCTTTTGGTTTTG GAGTCATGTTCAAAAAATCATTGCCTAAATCAGTGTCATATAGCTTTTCCCCTATTCTTACATTTATGTCTTTCATCCA CACCATTTATTGAAGAGATTGTGTTTCCCCAATGTATGTTCTTGGCACCTTTGTTGAAAATAAGTTCACTGTAGATGTA GGGGTTTATTTCTGGCTCTCTATTATGTTTCATTGGTCTATATGTCTGTTTTTATGTAAGTACGATGCTGTTTTGGTTA ${ t CTACAACTTTGTTGTATTTTGAAGTCAGGTAATGTGATGCCTTTTGGCATTGTTCTTTTTTGCTCAAGGTTGAGTTTGGA$ TATTTAATGTCTTTTGTGGTTCCATATGAAATTTAGTATTGTTTTTTTCTGTTTCTGTGAAGAATGGTATTGGAATTTT GATAGGGCTTATAATGAATCTGTAGATTGTTTTGTAGATTGTTTCAGATATGGACATTTTAATATTAATTCCTCCAATC TAAAAATTTCTTTTCAGATAGTTCGCTGCTAGTGTATATCAACACTACTGATTTTTGTATGTTGATTTTGTATACTGC AATTTCTATTATAATGAATAGAAGTGGCAAGAGTGGCCATCTTTTCTTGCTCTGGATCTTAAAGGAAAAGCTTTCAACT $\tt TTTCCTTGTTAAGTATGGTGTTAACTATGTGTTTGTCATATATGGCCTTTGCTTGTTGAAGTACATTCCTTCTATACTT$ AATTTGTTGAGGGGTTTTTATTATGAAAGGATGTTCAATTTTGTCAAGTGCTTTTTCTGCGTCTATTGAAATGATGATA ${\tt GGATGAATCCCACTTGATCATGGTGAACAGTCTTTTTATTGTGTTTTAAATTCAGTTGGCTAGTTTGTTGAGGATTTT}$ ATGCTAGATTCGTAAAATGAGTTTTGAAGTATTCCACCCCATCAAGTTTTTGAAAGAGTTTGAGGAAAATTGATATTAG ATGATAAGAAGGTTAAAGTAATCACTGGATTGATTTGGGATGGGCAGTCTCAAAAGTGCTGAGGATTCAGTTCCTATTT AATTACGGAAGAAACAACTTCAAAAGAAAATAACAACAATGACATGGGCTACAGAACAGTTAAGATTAATGATCCCTCA ${\tt GCAAGCACTGAAATAACAGAGGCCTGCCTTCACGGGAAGAGGGTTAGTTCTACTGTGACCTGTTTATATAAAAACAA}$ TGTTGTGGGTAGCAAGATTACTAGAAATGACTTCTTGGATTATAAAGGACAATTATGATAGCTTAGGCCACTAGCTTTC AGTACATTCCATCTGGTACGTTACAAATTAGCTCATTATTCTGCTGTTTCTTACGAATGTGTTAGTCTGCAAACATATCA TTGTCACAAATTAGTCACCTAGTGTTTCTCTGAAAGTGATTTAATATAAGCACACCCACATCATAGGATGGAACAGTAA CATCTTCTGATTTTCTAAGATGAAATGTGATTGTTGCCCTGGATATTGGTAATACATTGTAATATTAGAAACCTCTTGG $\tt GTCTCCCCATGAACTCTAGAGATCCAAGCCTACTGAGAAATGATGGGTCCACAAATTGAGCATAGCTTTTATTTGTTTT$ TATTTACATTTGTTATCGCAGGTGCTATCACAACTGTTGTTTCAATAATAGCAATTTCAATTTGAAAATTAACTTAAAG TTCTTAAGTTAAGATGCCTTTGGTTGCAAGTCTGGAGCCCCCAACTTAATGGCTTAACAAAAACAAATGAGGAAAATGT ACTGTCTTATAACATGAATTTTCAAGGTAGGCTATTCCAGGGTAGGTTATTAAGAGGTTCAAACACATCACCCAGGTTC TGCTTTGCCATCTTAGCACTTTGTCCTTTTGCTCAGACTTACTCTCCTCATTTACACAGGATGGACAGTCATAGCCAGA A GACCTGGCCTTCAGCCATTTGATGTCCTTCCCAAGAGGACCATCTGGGAAAGCCAGTTTGGCTCCAAGAGCAAGAGTTGGTAGGGATGGAACCACTAGAAAACCAAGGCCTTGATGGGGGTTGCTGGTTAATCAGCAGCAATTGGAAAACAAGGCTCT TGCTTGAGTCAAAGGAGTTGCAGCCAGAGGACCCAGCAGGGATACCAATTATGAACCCACAAAAGTACCATGAGACAAA GAGGCAGCTTTCAACATCTGCCAGGTCTCCAACATGTGATGCCATCTTACGATGGCACTAATTCAGGAAAACAA $\tt CCAGCTGGGAGAGGGGGAGAAAATGTAAGTTCAATCAAGTTTAGAGTTTTGGGTTACAATTTGAAATGGACATTCTAATT$ TCTGGATAGAGTCTGAGATGATGGTTTAGCATGAATGCAAAGGTCTCTATTGCCTAACAGTACCCAGAAAAGTCATAAG ATGTTCTTTATAAATAAAGTTTAAAGGGACAGTTTGAAAGCAAATAAAATGTGTTTTACACTTTGGGAGACCAAGGTGG AATAAATAAATAAAAAAATAGCTGGGTGTGGTGGTGCTGTAATCCCAGCTCTTTGGGAGGCTAAGGTAGCAGA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ATCACTCAAACCTGGGAGGCAGAGGTTGCAGTGAGCCAAGATTGCGCCATTGCACTCCAGCCTGGGCAACAAGAGCTCA AAAAAAAAAAAGAAAAAGCAAAAAACAGCATTTTGCTATCTACTACATGTCCTCATTTTCAGCAAATATGTTACAATA TCTTACTCTAATATTTGAGGGGAAAATTATTTATGCCTCCTAGCAAATATGCTTCTGATCTTTAAAACACCTCTGCTCC AGCAAATGGATCCCAAAAGAGATGTGCATTCAAGGTGTGGAAAACAGCAGGTCACTGGGGGGAATGGGAAAGTTAGGAT $\tt TTTTATTTTTATATTGCTAGAGACAGGGTTTCATTTTGTCACCCACTGCAGCCTTGAACTCCTGGGCTCAAAGGATCC$ ${\tt TCTTGCCTCAGCCTTGCAAAGCACCGGGATTACATGTGTGAGCCACTGCACTGGCTGAAAATTAGTATTAATAGTAATG}$ TCCTTCTGTCCTAGTCCACTGTTTCACTTTCCTTTTCTTCACGGCTTCCTCTTTAGACTCCCTTGGACTGGGAGTTT A GCACTATCACCTGCACACTAGACCTGCAGTCTATGAAGAGAGGGCTGTCAGGGGATTTGGGGGCTATCACAGTTGCTCCTCGTGGTTATGGAAGACGAGGAGAAAAGTGCATTTATATTTTCATTAACTTTGTTCCTGCTTCCTGTAGCATTTTCATTTT GAAAATGAGTTGGGAATTTCAAACATCAATAAAACGTGCTGAGGATTCTGACAACAAAATCCTTTTTTGTCATGTGCTA $\tt TGTTGCCCACTTCCTGCTTTTATTTTTGCTCCAGTCCCTGTTTGATTGCTAATCTAAAGGGAAAGGGAGGTCAGTGA$ GAAAAGAGGAGAAATCTTAAAAATGAATTTACTATTTGATCAGGTTTGCTACTTTATTTTGTGGAAAATTTTAAAGCTC TTTTGTGTCTTTATGTATTTTACAAATCTTGGAACTAAAAACAACAGATAAAATCACATTATATTCCCCATTGAATTAT $\tt TTCCCACATTTCAAATGTGCTTCCCAGAGAGAAAAGTATAAGATACAGAGCTAGGCAATTCAGTTTCACATTAATAGTT$ $\tt TTGTGTCTCATCAGTTTGGGACGTGTATTGTTCATGTTTTGCTTTGTTGCTATTAAGTGATTTATATAGTCTATTG$ AATGGGCAACTAGTATTTAATAACTAGCCTTGAATTTATTCTACACTTGAATGCAAAGATTATTCTACTTAATTATACT ACAGTGACTTTGAAACTATTAATTATTCTAAATTATTGGGTTCTAGTTTAAATACATTTTTATATTTTTTAAGCTTTCAA ATGATTATTTGAAAAATTTATCTGAATATCCTTTTTTTCCTAAAAAGGAATTCTGCCTTTTGAGTACTAAATTATTCT CTCCTTATCTGAAACAACTGACATTTAATGAAGAAAACTGTGAAAAAGGGGTTCGAGAAAATGAGAAGCTAGTATTTTG ATTGGAAGTGTAATAGATGTCAGTCAGAGAAAAAGAACAGTCTCCAGAACATCTAGATGTGGATGTAGATGTAGATACA ACATAAGGTTTCTTATATGATGACTCATCACAATGTTGATTGCAAAAAAAGGAGCTGACTCAGACTAGCTCCTGTAGAA AAGGGGGAACATAGTTACTATGAAGATACAGAAATTAACAGAAACAAGTATAGCAGGGCCTATTGGATTAGGAAAACTG ${\tt AAATTAAGGCAGCTACTCTTTTGGGGCCATACAATCACCGATTTCTTTTTTGTCTCTGTGTTTCTTTTCCTGCCT}$ TCTCCCTGTAATTGCCACTGTCTCTTTAGTTATCAGTTTGCACTGAACCCAAAATGGTAACTTCAGCCCCTGAGTCTAC AGGACATTTTGGTTCAACCCCACCTTGAACTGATTAGAGTCTCAATTTCACTTAGGACATTTCACATTCCAAAGAGCAA ATATTAATATTTGCTGCCTAGTAAATGAATCAGATGTCAGTGAGTCAAGTTATCATGCTTATTCCCATCAGATTTTATA $\tt ATGGTGAAGTGTAGGAAAGGCAAGGTCTTTAGAAGGAAACATAGGCAGACATAAGTAATCATGTTTGGTATAGAGACTC$ ATTTATTAAATATTTATGATAATAAAATACTTAACAAAGTCAATGTCAAGATAATAAGGACTCTGAGTCCTTATTATGC ACCAGATACTATTCTAGGCATTAGAGGATATACCAAGGACAAAACAGACCAGAAAACCCCACTACCCCTAGAGCATGTA $\verb|CCCCACTACATGCTGATGATAATCTTTAGTCATCTATTTCAAAAATAACTTAAAAATGGAGTGGCAATGTCTCTGCGTA|\\$ ${\tt ATACATATGTTATAAATATATACAAATATATGTATTTGTAAATAACATAGTCATATTTGCTTTTATACCTAACTCTGTT$ ${\tt AACTGCCAATGATGTGTAATTATATGTGCATGGGTTAGAAGTGGTGGATGGGGCCTTTGGATTTTAAATGGCATTTT}$ CACACATTGTATTCCATTCTAAAAGTAGGAAGAATAATTTCTTAGTTTTACCTGGACCATACAATACATCTACTATGTC CTACTGTAGTAGTATATGCAGCGATATACTACTTAAGATTTTTAAAAAGAAATATACAAGCAGACCTAAAGGTGGA GAGTTTTAAAGAGAATAATAACTTTTGTAAGCCCCATCTGATTGAACTGCCTTCCCCAGTAAACCTGTGAGAGTGGAGA ${\tt GGTTTGAGTATTTCATGGTAATTTCTTTACCATGTGCCATCTGGCAAATAAAAGAGTTCTTTTCCAGGCAGTACTTTT}$ TACCAAATTCAGAGGTCGGTGAAATATTCTTACAACAACATAAAAATCGGTGGTAAACCCACTATTCCTGGAGGGGAGG TATTTTATTTTTGTATTTCCCATGTTGAACTTGCATGGTTTCCTAAATGAAATAATGTTTCCTCTTTAAAAAGAAACTT AAACATTCTTGATAAAATTACATCTTTGCTTCAAGCATATTGTAAAGAAAATGGAATCTATTGACATTACAAATAGCAA $\tt TTTTAGCATCCATAAATTTGAAATTGTATAAAAATTGTACATATTCTGGGTATAAAATGTTAATGCTTGTCATGTAACT$ TTGTAAAAACTTTATTTTTAAAGCATTTTTAGGTTCACAGCAAAATTCACAGAAAGGTCCAGAGATATTCCATTTACT $\verb|CTACATTGATACATCATTATCTCTAAAACATATAGCTTACATTAGAATTTACTCTTAGTATTGTATATTCTATGGGTTT|\\$ ${\tt GCACAAATTTATATTGATGTATATCTTCCATTTTTGTATCATACGGATAATTCCAACATCTCTGGCATGTCTAGTTCTG}$ ATGCCTCTTCTGTCTCTTTAAACTGTGTTCTTTGCCTTTAACTATGCATTGTAATTTTTTCTTCATAGCTGGGCATGTA ${\tt AGCACTTTGGGAGGTGGAAGCAGGTGGATCACCTGAGGTCAGGAGGTTGAGACCAGCATGGCCAATGTGGTAAAACCTC}$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ATCTCTACTGAAAACACGAAAATTAGCCAGTCATGGTGACACATACCTCTAATCCTAGCTACTGGGGAGGCTGAGGCAG GAGAATTGCTTGAACCCGGGAGGCGGAAGTTGCAGTGAGCCAAGATTGTGCCACTGCATTCCAGCCTGAGCTACAAGAA GTGGTGTGGTAAGGGGCAGTGGAGGGGAAGCTTTCTATCATTCCATAATTAGGTTTCAGACTTTTGGTGAGCCTGGGCC TGAGGCTCTAATATAACAAAACAAAATGGAACAAAAAACCCCAGCAGGTTAGGCTCTGATTAACTAGTTTCTCCTCAGG AAGAACCAAGCTTCAGCAGATTTAAAGATGTGTACTTTTTCCCTTCTTTGCTGGAAGCATGAGAGAATTTTTCTCCAA TATTTACTGTGAGAACTTGGTAGCACTCCTGGAGGTAAAACACACAGAATTGTGGGGACCTCCCTATTACTGGGTTCCT $\tt CTGGAGTTTTCAACTTTCAGACTTGCCTGCACTCAGCCTCTAACGATTTGTCAATTATAGTTGAGGTTTTTCTACCCC$ AGCACTGGTTCTCTGGAGGTTTCTGCTCCGGTATGTTGTGATTCTCCATAGCCTACTGTCTATCTCACCAGTGGTTTG ${\tt GGCAGCAGTTTGCCCTGTGACCTCACTTCTCTTATGGATCTAAGAAGAGTTGATTTTTCAGTTTGTTCAGCTTTTTTGT}$ TGTTAGGACAGATTGGCAACTTCCAAGCTCCTTATGTGAGGAACTGAAAGCTGGATTATGTTACTTTTTTACTGGGAGG TTTTTGAGAGCCATTACAGGTGCGAACCACCATGCCCAGCTGATAATATGAGTAAGTTTTGAAGTTGGGCTTTATTTTA TTACATGAGAAATATTTTTGCTCCTTTGAATTTTCTAAACAAATATTATACAAAGCCTTTAGAAAAGCTTAAGATATAA AGTAAATTGCAAAACAATGATCTGTATTTTATTATTATTTTACTAAGCAAATTTTAAAGGTATATGCAAACAACATTTA $\tt CTACGGATAAGGAAATTGTGTCTCACAGAGGTTTCATGCGTTGGTCAAAATTACACAAAAAGTAAAAGGCAGAACCTGA$ AAATAAGGGTTCACATCTTAGGACTCCAAGATGGTATACACATTTGACTTTTTTGTCTTTAAACTTGCTGTGAACATTT TTCCACTTTTGATTCTTAAGTATAAATATTAAGTGCCTTCTTTGTATTTCAGTATTAGGCTTTTAAGTCTTCTACTTCC AAAAAAAAATTAAAAGTAAAATTTAACAAGCATTCTAAATATTCCAATTATGAAATATTTCATATTATGAGATTTT TCTTCTGTAAAAGAATTTATCATTTAAGATTAGAAGATTTAACCTTGAGGAGTATGATCCAAAATGGCTTTTTATATTA TTTTCTAATTGGTGATTGTACCCTGGGTTATGAGAATATGTAGAAATTGAATGTAGTAGCTACTAGCAACTTGCTGAAA CATGATGCATTTCCCTGACTCTCAGCAACTGAAACTGCGGCTTCATGAAAGGCTTCTCGTATTTCAGTTATAAATGTTC AGAACAGCATGCCTTCAGACTTTGCTAGAACTTGCCAGGAGTGGAAAGTCATGACTATCAACATCGTTATTAGTTAACA $\tt TTGACTGAGTACCAACAATGTTTTTGGTGTTATAAATATAGAGAAGAAGACACTGTTCTGGTGGGGGATTGGCTTT$ GGTCTCATTCTGATGGCACACTCACCTCTTTATTAGTTGATGATATATGCAATAAAAAGAAAAAATGTATAATTACAC GCAAAAAGTCACATCCTGCAAGATATCCAGGTGACAGTAGCTTCTATATCCTTGTGTATAATGTATTTATACTGTTATT AATAGTATATAGAATGTGCTAAGAAAAGTACATAGAAGTTTTTGTATGTGTAAATATTTTATATGAACCCAATATGTA GAATACAGGGACCAAGTGTTTTGTTTTTGACATCTAAGGGACAAAAGTAATCCAGCCTCTTGAAAGAATGGAGACTTTC ATATACAGGAGTTTTATTCATCAAGTTATTTAAGAGGCAAACATTGACATTAGCTATTGATTATACCAAAATGCAATG ATGACAAAAAATATACCTTAACATTTGACATTAAAGTTACTTTCTGAAAGTGAAACTCAGGGAAAATCAATGAAGTAA CTCATCACACCCTCTGATAAGTACAAGTGACTAAAGAGTCTAGGAAATACCCAACCTCAGGAACTAGGGTGTGACTTTA AGGCATTTTAAGAGGATGAAATACTGAAACTGATATTACAGAGATAAGAATTTGTGTAGAAAGTATTAATTCTGTATTT TTAAAGCAGAAGAGCTCTTGTTGAAACAGCACAAAGTACCTGGCTTCCTAGACCCAGCACAAAGTACCTTGCCCCTCAG $\tt CTGACCTGATGCAACTTTGAAAAACCATAGGGTTCCCAGAAACTTAGTTTGAAAACCTTCACTCTTATGAGCATAACCC$ TATAACCATGAGAAAAGGGTTTTATTGGAAAAGGACGTGGGACACCGGCTAGTTAATACTTCTGGCTCTGATTCTGG AAAAAAAACACAAAACAAACAAACAAACCAGTCTTTGCTCTAGTAGAGCTGAGGTTATGCCATAGCTGCAGGGACTTC ${\tt CCATAAAGATAATCTTTTATGGTTACTCCTGATATTTCTTTTTAATTTTTTTAGAGACAGAGTCTATGTTTCCCAGCCT}$ GGTCTTGAAATGGGCTCAAGTTATCCTCCTGCATCAGCCTTCCAAGTAGCTAGGACTACAGGCATGAGCAACCAGAACT GGCTTCCTGATATTTCTTAAAAGTTTCATGAAAGGATGATTATCTTTTAGTGTAACAAAATAGATTAGCATTACCCTAA CCCAACAACATTTTTCATTTTTGACAACTTGTTTTTAGATTACAAACCTATTAGTTCTGCCTAACTGTTGTTTCTTGA AGGCCATACATGTAGGAAGTATTAAATTTGTAAAGTATCAGCCTATAAATTAGTAGACATAACTCTTAAGACCCTCTTT TCTAATTTGTTAGACTTTATTCTAGACAGTTGCATGTATAAAAATAAAAATCCAACGAAAATTCACTTTAAAAATATTC ${\tt AGCTAAAATGTCCTCTTAGTTTAAGTATATTTAGTAGTTTAATGGCCAAATCATTTGTATTTTATTATAAAGTGCTTT}$ GCTTATATCATTGCCCGCAAATGGAAATGTAGCTAACAAGTATTGAATGTTGAACTGTGTGGTAGTGGAGAAAGATTCA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GAGGTATTCTTACTATCCTATCACCCATAGGTGATGGTTTGACATATGAACAGAGTAGAATAAAATGGACTAAGAAAAT AATGTCAGATAAATGATGTTCATTACAAAGGAAAATATATTTTTACATCTTTTTAAAAAAATCTTTGCATTTGCTACTTT CTATGGAGACCTACTCTCTTGTATAAGGACTGAATGTTAGTTTTAAAATAATTAAAACCCATCATTATCATCATCATGA TCAAAGATCACTAACCAGAGTCAAATAATTTGAATTCTCTTCCAGATCTACTGCTCACAAGATGCCTGATAATGAACAA ATACAATCTTTTTGGCATCTCCAAAATGGCCATAATAAATGTCTTAATCTCCTCAGCATAATTCTGTGATGCCAAAATA ATACATATAACAATAATATTTTAGAAAGTATAAAAGTATAACAAGGTGGTATTATTATGATTACAGAGGTGCTAGAATA TTGTGGTAATGTGTACAGGCTCTGGAGCCAGACTTCCTTGATTCAGATAGTGACTCACTAGATATTTAACCTCAGACAT GCTACTTAACATCTGAGTGCCTCAATAGCCTCATCTGGAGAACAGGGCTAGTAACAGTCCTTAACTCATAGTGCTGTTG $\tt TGTGGATTAAATGGGGTAATACTGTAACTATCTTAGAATGGGACCTGGGGCATTGTAGATGTTCCTAGCTCTTAAATAA$ TAATATTTAAATGTCTAATATAATATCAAAATTTTAATTACTTGATTCAAAACATTCAAAGCTTGTTAAAAACAATGTA GGCTGAAGTTTTCTGGGCCAGATTACAAATGACCTTATGGAAGAGATTTAGTCCCTTTAGCAAAAAGGGGTCATGAGGA AGTTCACATTGGCTTTTAAGGAATCACCCAGTTCTTCTTCCTCCTAGGAATCCTCCTTTTAGGATCATCTTTTGATCAA $\tt CCACCCAATCTTGGGTAATATTTTCTGCAATGACAGGACCTCACTGGGGAAATCCTAAATGAAGATAATAGCATGTTAT$ ATTAAATGTTGCCGGTATTCCATTTAATATCAAGCAATTGCGTAAAAGCCTTTTTAAATACCTAAGTTAAAAGTGGTAT TATTACAAGAGTTTACTATTTTATTCTTGCTCCAAAATGGCATCAACAGTGATGGGGTGCTTTTTGGGGGATTATTGAAC AGAATTTTTGCAACAAAGGAGCAAGCATGAAGAAATGCAAAACATCAGTGATAGGGATTGCAACGTTTTATCTCAGCAT ${ t TCCTCATATCTACACACCCCCTAATCAAACAAGCAGTTTTATGGCATGCGCAATTGCAATTGAAGTACAACTGACTTCT$ GCAGAACCGGCTTCCATAGGATTTCCTGTCCAAAAATCACCATGTGGTCATCTGCAGCTAAATGGTTACAAATCATCAA GTAAACAAGGCTTCCCCACCCCGGTGCTTTTTTTTAAGGAGTGAAATCCACCAAACTCTATCATTTGCAAATTATCTC TAAGGCGTAATTTCCCTGTGAGGTGTTTTACAGGCTTCTCCTTGTTTAGCTTTTCTTGCCTGGTAATTACTGAAAGAAG TGCAATGTCTGGGAACCCACCTAGAGGGCCCCCTTGACGCCAGCACATCCCCTGTCAGGCAGCAGTCTCTGCAGCTGAG CCAGGCTGCTGCAGAGTTAATGTACAGTACCACGGAGCCTGCAAGTGTCCTGAGCTGATCAGAGCTGGGGCGGCACAGC CCAGGGCAGACAAGGCGGCTGCGAGGATTCCAAAGGTTCTGCTGGAAATTCGGCGCTGGGGGACTCCAGCAGGAGCCTG TTGCCATTGTGTTTTAAAAGCATGCAAGGTCTGTATAGCTTGGGCATGAGAATCTTTCAGAAGATGTCAGAGCATCAGA CTCCCACATGGTTTTGATAATAACAAAATAAAGGGGATTCTGCAGTGAAAAGATCAATAGCTTAGTCATTTTACTTAAA GAGAACAGCCAGCCTTATTATGGGGTTAGGCAGCAGAAATGAATTTCATCGTGACAGCATCTTCTGAAGTCATGATGGT AGTTAATGGTAATCTTGTCCTGCAGAGCAGAAATTACTCATTGCCTTCCTACTTTTGCAGTTGAACCAGCAATTCTGAA ATCTGGGAAAGAAGTTGGCTTTGGTGATACATGGTTTCTAGCCCCTCTGCCCAGGCCTTTGTCCGACACGTCTCAGACG CATGGCAAAGCAACCTGAAGTTTTCCATTTCCCTTCTAACACTTCTTTAACAAGGATATCAAGAAACTGTCTTTTGACT CCTTTCTTCCCACATTCCAGAGTCCTTCCTTAAGGATGCATTAATTTACACTCAAGGCGGTTAGATTTTACCAGGACAA ${\tt TGGGGGGGAGATTTTTTTTTTTTTTTGGGATTCAATACTTGTTGCAATAATTGCCCACGATAGCTGCTCAAACAAGA}$ GAGTTGGAATTCATCTGTAAAAATCACTACATGTAACGTAGGAGACAAGAAAAATATTAATGACAGAAGATCTGCGAAC ATGATGCACGTGAATAATTTTCCCTTTAGAAGGCATTCCTGGATATGGTGAGTAATCAATATTCCCTTCAGTTTGTAAA ACTCAGAATTATCAAATTCCGTGACAGGTACCAGATGAGGATTTGTCTTGAACTAGAGTATTGGTATCAAGTGAGAATG AAAAGTAAACTGTGCAAAACCGAATATTGTCTGAGAAAGTAATGGTTATGCAATAAAAATACTTTGTTAATATGAAGCA TCCCCAAATAAGTCAAGCATGAGGACTTGAGAACATTTAAATTGCTAATATTTCATGGAGGAAGAAAAAACTTTGAGA TTCCCTGGGGAAGGGCACACATGAATTTCTGATATATCAATTTGTCTGAATTTCTAAAAGAAGGTTAAGGGAAACTTAG AATGTTGACTCAATTTTAAAATAATGCTAAAATGTGTTGGTGCCTCACAGTTAAGGATATTTTAGCTATTCAAGAAATA TTTCTACCAGAATGAACCAGTAGAATTCTAGTAGAATTCTAACATATGAATCAGGAAGTGCTCAGGCTCTCATAGAACT $\tt TGCTTAGTGCCTTGATATTTGGTCATCTATTAAGGTTCAATGCAATGCATTCAGGTCCCTGGACATGTGATATCATGTG$ CCATTTCTTGCTGGAGTTTATGACTAAATGTGTGTAGGAACTCATTGCTGAGGGTATTTATAAGAGCAAAAGGTCATTA AATAAAGGCACATGTTAAGGCTTAGTGTCTGCTAACATGGGTTGTTTTGGAAATGCAGTTTGTCTGATTTTGAAAGTAT ATCTTTCAGGTAAATGTTCTGGCTGGACTCTGGATGAATAATAGATACCTAAATATAGGTTTCGGAGGGCTTTCCAGCT GCTTTTATGACAATGTCTCAAATGAAAGCTCCCTGAGAGCTTAAGGTACCACCAAAATCACCTGCTGGTTTGTTACAGA $\tt GTTTTCGGCTTTCAGCTAAAAAATCCATTGCAGAGAAGGATGGGAGGCATCCTCTCCCACTCTAGGCAGGTGCTTATTT$ TCTAACAACACCAGATCCATCCAGAGTCGATGCTGTGGCGTATCTACCTTTTTTGCTGACCAGAGCTACTATCCCCAGT GGAGCCTTGGTGCCATTGCTTGTTGTTGGTGAGGGTCAGCCATCAGCAATAAGGTCCTCATTATTCTTACAG ACAAATTTACATCAATAGTCTTTAATCTTGAGATTAAAAGATCCTGGAAACAGTTCCTGGCACGTAGTAGGCATTTGTC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

 ${\tt AATTATTTTTCTTCTATGCCTTAGGCTTTTCTTCAGAGTTCATTTTATACCTCTTAAGATTTGCTTGGGAGGGGAAATTTTATACCTCTTAAGATTTTGCTTGGGAGGGGAAATTTTATACCTCTTAAGATTTTGCTTGGGAGGGGAAATTTTATACCTCTTAAGATTTTGCTTGGGAGGGGAAATTTTATACCTCTTAAGATTTTGCTTGGGAGGGGAAATTTTATACCTCTTAAGATTTTGCTTGGGAGGGGAAATTTTATACCTCTTAAGATTTTGCTTGGGAGGGGAAATTTTATACCTCTTAAGATTTTGCTTGGGAGGGGAAATTTTATACCTCTTAAGATTTTGCTTGGGAGGGGAAATTTTATACCTCTTAAGATTTTGCTTGGGAGGGGAAATTTTATACCTCTTAAGATTTTGCTTGGGAGGGGAAATTTTATACCTCTTAAGATTTTGCTTGGGAGGGGAAATTTTATACCTCTTAAGATTTTGCTTGGGAGGGGAAATTTTATACCTCTTAAGATTTTGCTTGGGAGGGGAAATTTTATACCTCTTAAGATTTTGCTTGGGAGGGGAAATTTTATACCTCTTAAGATTTTGCTTGGGAGGGGAAATTTTATACCTCTTAAGATTTTGCTTGGGAGGGGAAATTTTATACCTCTTAAGATTTTGCTTGGGAGGGGAAATTTTATACCTCTTAAGATTTTATACCTCTTAAGATTTTGCTTGGGAGGGGAAATTTTATACCTCTTAAGATTTTATACCTCTTAAGATTTTGCTTGGGAGGGGAAATTTTATACCTCTTAAGATTTTATACCTCTTAAGATTTTATACCTCTTAAGATTTTATACCTCTTTAAGATTTTATACCTCTTTAAGATTTTATACCTCTTTAAGATTTTATACCTCTTTAAGATTTTATACCTCTTTAAGATTTTAAGATTTTATACCTCTTTAAGATTTTAAGATTTTAAGATTTTAAGATTTTAAGATTTAAGATTTAAGATTTAAGATTATATAAGATTTAAGATTAAGATTTAAGATAAGATAAGATTAAGATTAAGATAAGATTAAGATTAAGATTAAGATTAAGATTAAGATAAGATAAGATAAGATAAGATAAGATTAAGATTAAGAT$ ${\tt TAGCCTCACCTATACTTTGACTGGAAAGAATAAGCTATTCAACTCTGAAGTTTTGGAAAGAATGCAAATTTGCTTAT}$ TCATGCTCCTCTAGATCTGTAATACATATGTTTGAAAGCTGTATGGAGAAGTTGAGAGTCCTGTTGGTTTTCTTTTGTG TTTTCCTCTTATTTATAGCCTCCCCTTCCAGTACTGCAGTAAGAGATTGTAGGGGTTTGTTGACAGAAAACCCTCTTTC AAATTGCTCTTTTCATCTCCAAAGACTCCCCCTATCCTCATTCTCACATTTAGAGCCTTTTCTTCGTGAAGGGACCGAT CAGAAGTTGGCAACAGGCCAGTGCTAAGGAATAATAAACATTGTAAAAGACATATGTGCTTTGGTTTCACGAGCCCTAG CTCATCTCTAGAAAGGCTCTGTACCCTTTGGAGAGGCGGGACTTGGCATGTGCTGGTCCTCTTTCTGTCCTGCTTTTTG AGAAGCAAGAATGAGAAAAAGCTGAGACACAGGAGGTCTAGGGTAGTCTTCAAATTTTACCAGAAGTAGTAATTGAAAT AGAAGCCTGTGCACAGAGTTCCTACTTGTACTCTCATCCACCTGCCCTAGGGCTGTGTTGTTGATTATTGAGCAATAGT ATTACAAATTCACTCTTTATCAGTTATGAGTTAAAGTTAATAAGTGGTCCTATTACTTGGTTTAATAGAACACTACCCC TTCCGTGCTAAAAGAGTGGTATGAAGAATGTGTGTTTCTTCTTTGAAGCTACATTAGAAATATTAGCTGGAGGATTTTA TAGATAAGTACTATATAGCTCTTCTTATTTTTCCTTCTGGCTAGTTGTTAGAATGGAGAGATAGCCTGGCATTCAGGAA GACCTTTAGAAGCATTATGACCTGGAATCACATGCCAGGGTCTAACATGACTAACACAGTGTGACTAACATGTT CAGCTTTTTGCCTGACTTAAAAGATATATAACAACTTTTTTATAATCTTATTTGTAAAAAATACTATAATTTCATGCCAGA TCCTTTTAATGATGGATTCACATGGCTAAAAGGACAGTGGAAGATAGAAGCTAAAGGCCCTGGCTAGGAGAGGCTGTGG AATGCTGCCATGGAGGGCCCCTCTGAGGACACCAGAGGAAGATTTGGGATTAATGATTGTGGAAGGTGATTAATGATTT GCTTATTTGGTGCTTAGGGTTTAATTTTTAAAGGTAGGACATCTAAATGTTTTAAACTGTCTTTGTGATGCTGAGAGGT AACTCCAGTGAAGAGGCAAAATGAGGTGACTGTGGCACTTTCACTCAACATGGAGGCATCTTTTTCCTTCTTAGGAC GTTCCTCTATAGACCAAGCATTCAATTCATAAACTAACTCATACTGTTTTATTCTGTTTTTGATCTAAATCCTTTATGGA ATGAAGCAAGATATAAATCAGTATATTGATAATATTCATATATGTGTTCATAATTTGCATGTATATGTGTTTAAATC CAGAGTATGTGTTCTGACCAATACATTATATTTTATTAGAATTTTTAGGGGGGTGGGAGCAATATTGAGTTTGATGACTAT GTATACGTTGAAGGAAATGACGTATCAAGTCTCATGTAAGATAATGGAGCTTTGCTCCTTTTAGTTAACTTAAAATTAT AGAACCAGCCAGAAATTCTAAAATATAAATACCAGACTGCCAGCTTAATTCTGAATTCCTGTTGGGGCCCAAATACAATT TACTTGTAAACACTTAGGACCAATAAAGTTTAGATGGAGCTCATAATTATACAAACTCATCTCGTTCACAAATCCCTAG GGCTCAATGTTAAAGTCAGCCATTGTTTAAGGCAGAAATTCAGGTTTAGATATAGTGTAGCAAAGATTTTCCATTATAT GAGATATCGATCCTATTAAACATAAAACTTTTCTCTTGGCTTTCTATTTTACTGTCTTTTGTTGCCATCAGCTGTATGC CCCTTAATTTTTCTAGTAATACCTTGGAATTTAAAAATGAAATTACAAATGTTTTATGTTTTTAAAAATAA ${\tt TTCGATTAAGTATGCTATGATAGAGGGGGGGAAAGTTGTTATTAGTAATATCAATGTGCTTACAACTTATGGAAATGAAAA}$ ATAGTCTTTAGTCCTAGCAGCCTTTCTGCTGTAGTAAAATAGTTTGTGCACTTTAAATCGCTGTGAGGTTACATCTTCA ${\tt GAAAATTATTTACTAACAATGTATGATGTTTTAGCTTCTTTTAAATTCTTCACTTTCCACTCCTTTTTTGCTTCCTT}$ CTCTGTCTAGCTATAGCATTATCCACATTTTTGCAATAGCTCAAAAATGTCTCCAAGCCATAACTGCTGCAACTGCTTA TAACTTGATGGACTATTAGGTGACGTTTCCAGTTGTTTGAGAAGTACCAGCCTATAAACATACCCAAGACAATATATTA ${\tt CAGCTTCTGGAGTGTTAATGTTTTGTGTGACCTTCTGAAAGCTCTTTGAGTTTTTACCACTTTTGAAAACTATTACAGC}$ AGATATTTACCCACTTCATGTTAAGAAGTAGGCTATTAAAGAAAATCTCATAGCACATTGGTAATAACAATTTATTAGA GTGGTCCCAGTTACTCAGGGAGGCTAAGGTGGGAGTGTCTCTTGAATTCAGAAGGTTGAGGCTACGATAAGCCATGATC CAATGACATGCCAAAATCTCTTGTATAACTATCATATACTTCATGGAAGAGATCAACACTGTTGAGCACTCCTCTGCAT ${\tt GCCATATGTTTCACATAAGTTACATCCTTTAATGGCAATATAACTTTCTGAGAATTTCTTATCCAAATCCCTGTTTGC}$ AGATGAGGAAGGTAATGTTCACAGAGATTAGATAACTTGCTGAAAGTTCATATATCTATTGCTAGGGAAGCTGACCCAC TCAAAACCAGGCCTGGCCTGATTTTAGAGCCCAATATTTTTTAATCCACCATATTGTTCTTGTGGCAGATGACTTAGC ACTCTTGTTTATGGATCTTTTTGAAAATTAGATTAGCAGTAGACCAGAGAAAATAAGCAGATTTACCCTGTTATTTAGC

Docket No.: 2345.2010-006
Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR...
Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ATGACCTATACTTAGACTGTCTCAGCAGCTCTTTCTGTATTTTCTCAGAATGAGAAATTTAAAAGGAATTTGTGGTGAA CTCTGTTTCCAAGGTCACTGTGGCCTATAGGATCCTTTCACTAAAAAGTGCCTCTCTGGACGATATATTAGGAAAGGTG ${\tt TCACACTTTGAACAGATGAAGTAGAAATGCAAACTACAGTACTTGGTGAATGGACAGAGCCTCTGTTCAAAGCAAAAGT$ CACTCTTCCCACTGGGTACACACTTGGTGTGTGGAGCATAGATGAATTCAGCTCTATTCACCATCTCTGCGGGGCATTG $\tt TTTGAGAATGCTTTGCCAAAAATAAAAGATCATCCACATTTTAGGTTTTGCTGCCATAATTATTACTTTCTTCAAAATA$ TTCAACTAATTGTATGTCTTTAAACTTCATTTTGTGCTCAAGTAAAGAATATTAGTATTATCTGAAATCAGATCCAATT GCCAAAGAAGCATTTTAATCATAAAATAGCCCAATTTCTGAGTTACTGAAAAATGTCATGGTTAGTGAATTATATTGGA ATAAACTAGTCTGGAGAACAGCCACAGAAACAAATAATTACAGTATAGTATGGAGCATATTAATATAGATATATACAAG TTGTTACAGGAGTCAGAAGGAGAAACAACTTAACTGACTTGATCCAAATACCTTAAGTTTCAAAGTGAAAATATATTTG ATGGATTTGGGAATTAGTAGTTACTGATAATACTTCAGAGAGTGGTTTAAGGGAGTGTCTGGGGGTAAGTTATATTTCA GGGGTAATAAAAGCAGAGAAAAGTTGTGCAAACTACTTCTTTCAAAAATTTTGCTTAAGAACGAAGGAGGAGGAGGAAGAA GAGGAGGAAGGAGGAGGAGGAGAAAAACACAGTAGCTAGTGAAGAACACCAAGCACTTTTAAGAGTAGGAAGCA TGTCCCTAAGGAAATATTCTGATACAGAGCTGGGAAACTTGTGGACATGACACCCTCTGGGATAGGGGGAGGAAAAGGA GGGAGAATGCAGATAATGTGGAGATTAGGTAGGTGGAAGGAGGCCTGAGGGAGTTTTTGTTTTATGCCCTGTGTTTTC TCTGGGAAGTATTAAATGGAATTCAAGATCACATCTCAGAAAGAGGACCAGGGAGGAGCAGGTGGAGGAGCTTAGTAAG TCAGTGATGTTGAATGAATATATCCAGTCAATAAAAGACGTTTTACTCTACTTGAGAAATTATTTACACAAAGTATTAT GTCAGGGAAATGAGTAGAGATGTGACAGAAATGTTACAATTCTTAATTATTAAATTTGAAACTGTTTTGTGATGAGAAT GTCTCCTATGGATTGTGTTTCTTGGGATTCCAAAGAATACAGAGTTGATCTTAATTGTTGTTGTTGTTTATTTGGTAG TGGTGGAAACTGTTTTATGAACATATTAATTAGATTGCAGTTCCATTTTCATGACCTGATTTTTTGAAAATGTGAGATT TCCTGTGCTGCCTTGAAATAACTCTTGGGTGACAAACAGAAGCTTTAAGATGTTTGCTTTGAATTTTATCTTCAAATGA ATAAAAATCACAGTGGGAAGAAAAGCCAAAATGATTCAGCTTTGCTCCCTTTTTAATAGGAACCTTTCTGTGGTTTATG TTAGAATGTCACAAATCCATATATGTAACCTGCTTTTACAAAAATTTCTTCAAAACCGCTATGAAGCTTACTTGAAA GTGTCACCAGTCTCTGAGAAATGTACTGGAAATAAGGAAACATAATATGACTTTAACCAGAACTGATGTAACCCAGTTT AAATATTTATACATTTAAATTCTCTTTTATGTCTCCAAGATAAATAGGAGAAAATGACAAATAAAATATGTAAGTTAAG GGATATTATTAAATAGCCTTATAATTTTCTAGGTCATGAGAATAAACCCTGGAGGATACTGTGACTTTAGCCAATATTA TGAATTCCTTTCATCTCTAATCATCTCAGCAGAGCTTCCGCTATTATTGTCAGCATTCAGTGCTCACCACTACTTT ATACAGAGCTTGCTTTGTAGAATTTTTTGCTGTGGCTCTAAAACTCTAAATAAGATTCTAAAAGTCTTAGTCACTTGTCA ${\tt GGGAACTTCATTCTTCCTCTCCCTTGAGTCTCCATATTTTTCTTTTCTAAATATGAAAATGAGAAGGTTGACTTAACTG}$ ATCACTAAGGTGCTATAAAAATCTATGATCTTATATCTTACCTAGTTAATTTACTCATTTCTGTCTTATTCAGGCATAA TTGTTCTTCCATTAAAGGTAATGCAGAGAAACCACACATAAATCAACAACACCTCCAGGACTGAGCTCTGATGCTTTT $\tt CTCAAGTATTTGGCCTCTCTATGGAATATCCTTAGCCTGTCTACCTTGGGTATTTTGCTTAATTCCTTCTCCACAAAA$ CCTAACTTTAAATGGCAGCCTTTTTCATGGGGAAGACAGCAGCGTTATGCCCGTTAATGCTGATATCCACAGTATTTGA GAAAACATATTCCATATGCAACCTATACATTTCTCATATCTTCCCAACTCTTCTCTTGATAAAGGTCTCAGGCCCTTCC ${\tt TTTTTCATATCCTCCATTTAATTTAAGGAAATAACATGATATGAAGTCCTCAATCTTAAGAACCTTGTCATTGGGTT$ GCTCACTATGTTTAAAACAAATAATTGGCGTAATGATGGAGAGTCCCTTGATGTTCTAGAGAAGAAGGAAAGCTAGCA ATGTGACAGTGGGCAAATTGAGAAAACCGTAGTGGTATTGAGATCAGTGAAAGAGACCTCTTACAAGTCCTAAAGTAAG GCATTTGAGTCTTAAACCTTTGGGTGTGTTAATTTTAAAAGAAGAAAATATTTGTGGGAAAAGTCCTATTTTTTAGAAA ATAATCTGTGCCAGATTTGATTTTTGAGAGAGGTTGAATGCTAAGTTGCCTCAGGATGTCATCATTTGAAAGGGTGACC ACATTCTGTGAGATCTTCACTGCACACCCTTTTGCTTCAAAGAACTTTCTGAGACCAAGCTAGCCTTTGAGACCAGG TATTAACATTATAATCTGTTCTATTCATTGCAGTAGCCACCTCGACTACTTTTTTCTACTTTATACCACAATACCCAGC AATTATATTGTCAGGGGAAATTTTAATTAATTAACTTTATATTTTTCAAATAATGTTATTGTGCTATGTTTTGAGATAA GGTAGGGTCGTATGCTATAAAAAATAATACAGATAATAACTATCACATTTAACAGGTTATCCATTCCAAGTATAGACTA ACCTTGGGTCACTTATCTAACCTCTCCATGATCTGTAACATAGGGACAGTAAATAGTTCTCATTGCATAGGGTTGCTGT AGATTAGGCAACTAGCTGTGAATGGTTAACCAGGTTGCCTAGGGTAATCAGTGGCAGGCCACTTCCAACCTAGATCTTA ${\tt CCCATTAACTATAGGTTGCTTGGAGGTCTAAACTGCCTCTTCTATATCACATTCTTGTTCAGTAAATACAGGGACAATA}$ CCTTGGGTTAAGTTTGAATTATGAGGGATAATTTATACCTCCTCATCTCTCAAGCCTCAGCAAGAATCGACTGATGTGC TAGATTCTCTGTTCTTAGCACAGTGCCTGACACATAGTAGGTGCTCAATAAAATGATTTTAGAGTAAACATTACTTTTC CAGAATTGTGTCCTGGGAATTTACGGCTTTTAATATTAATTTCAGGTTTTTAGGATATAGCCCATGTTTTTGGGGGGGAT TAACTGGATTTGTAGAAGCAACCATCCTGCCGAACTGGGTGTATCTGTAAAATCTAAATGCTATTGCTACAAATCACCT GTATGTTTTATCTTGCTGGTGAGATAAAAGTCTGTAAATTATCTCCACAGCTGGCTCTGATGCTTGATTATGCCCCTTT $\tt CTGCATCTATAACATTGATGTTTCATTTAATTACTTTTCATCACAGTACATGATGTGGTCTTCAGACATAGACCAGCC$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TCTACGTGTGGCTCTTCGTTCTTTTATACATCTTTCACTGTCAAACTAAGCTCTAAAAATCATCTCCCTAATATCTCT TCACTTGCCAAGAAATGTACTAGCTTTGTATTATATGTAATACAGCATAAAGCTCTGCCTCATCTGGCCTCCTTCTT TCCTATATTTGAGTTTTTAAATATATCAATTCTTTAGTATAGTGGTTATAATCACACTATATATGTATAGAATGAGGTT TTATTCTCACTTTATTATGAAAGAGTATCAATAACTATTTTATATCATTATATGTAGTTTTGTCAGAGAACATCCTGAA AAATTAACTTCAATGTTTTAAAAAGCCATAGTTCTCAGTGTGATGAGAGATGGTGAGGATTGGAGAATGTCATTAGGGAA $\tt GGCAGTTGTATCATTTATCAGAAATAACTGCAAGACTTTGTTGGGGGGGAAAGTAATAAGGAGTATGAAAATCTGGAGGT$ AGTAGTACAATGCAAGGGAAAGATCCCATGCTTTAAAGCTGTATTGAACCAAGTTCAAATTCAACTCTGATGCTGACTG GTTAACTTTGAGCAAATCACCTTTTATGAGCATCACTTAACTCATTTATAAGAGAAAAATAGAACAGTTCCAATCACCC AGATTTACTGTAAGGATTCAATGAGATAATACATTATTTAATTTGTCATTTTTAAACCGCAGCTTTTCCCCAGGCAGCAT TTAAGACAACCAACAAAGTTATATGTGCATAACTTATAGGGAGAATGTTGATGAAGGGCAAAGAGAAATAAGGTATGAT GACAGAGTCTCCCTTTGTTGTCCAGGCTGGAGTGCAGTGGTGTGATGTCATCCCACTGCAACCTCTGCCTCCCAGTTTC AAGCGGTTCTCCTAGCTCAGCCTCCCGAGTTGCTGGGACTACGCATGCAAGCTGCCACACCCAGCTAATTTTTGTATTT TTAGTAAAGATGGGGTTTCACCATGTTGGCCTGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCCCAGGTGATCCACCCATCTCAGCCT ${\tt CCCAAAGTGCTAGGATTACAGGAGTGAGTCACTGCAGCTGGCCTAGAAGAGCTATTTTGAACGTGCCCTTGGGATAGGA}$ AGAAAGTCCCTGAGGATCTGACTATAGGTAGGTGCTCAAGTGCTCTAAGGGTGAAAACTTCTCTGCATAACAGAAGAAG ${\tt GGGTATTGGGGAGGTACAGGGGTTGCTAGGGGTGGGAAGACCACTAATATTGTATGTCTTACTTGAAGCCTCAGGA}$ $\tt GTACCTGAAGTAAGTGATTTTGATGGTGTTGGTGGCATGTGAATCAAAATGAGCTGTTGTTGTTTGGCAAAGCAGGTCA$ ATGAGCCCAGCCTTTAGGAAATTATCAGAAATTTAGAGGTGAGTTTTGGGATTCTTACTGGTCATGAAATTAGGAAGTT CAAATCAATTTTGTTTAGATCTCAAGGGAGGCAGAGGGCCTTCCATCTTTCAAGAGTTAAGCAGACCATGAAGTCCAAG GGTATGCAAGATGGAATGTAAAGTTCTCACTAAGCTTCCTAGGATCCAGGGTAAATCAGGAAGCTTAAACACAAATCCC AAGTTGTGCATAAAGATTAATGATATACATATATAAATCATGGTATCTGCTCAACTTAGTGTGTTTGATATATTTTAGT ${ t TCCTCTCCTGTCCCTTTTTTCCCCTATGGATTTCTGTGGAAGATTGTAGTATATTTGAAAGTTCTTTGAAAATTGTAAA$ TACTATTGTTAGTTTATAATTAAAAGAAAGCGGCCGGGCGTGGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCC ${\tt GAGGCGGGTGGATCACGAGGTCAGGAGATCGAGACCATCTTGGCTAATATGGTGAAGCCCCGTCTCTACTAAAAATACA}$ AAAAATTAGCTGGGCGTGGTGGCGGGCGCCTGTAGTCCCAGCTACTCGGGATGCTGAGGCAGGAGAATGGCGTGAACCCACAAAAACAAAACAAAACAAAACAAAACAAAACAAAAACCTGTGTACCAGATTTCATTAAAATCTGATTAAATACT ATTAAAGAAAGTATAATAAAATAGATAGTATAAGAAAAGGATAATCCAAATAAAAAATATGTTTCTTATTAAAAAAATGG TATGTCTTGCCAAATTTTGAAGTTAAAAGCACAGCATTCTCACTTCTTTAACCCAACTTATAGCCCATTATAGCACTAG ${\tt ATTTTAGAATCCTGAGTCCTATGCCATCTGTAATGGCAACAGTCTTACAGGGTGATACAACCTTTTGTAATTCTTAAGG}$ A GACTTGAATTTTTGAGGCAAATGTTGAGTCTATACGTGGACATTTGTTGTTGTAAGAGTGGAAGTGGAAGTCAAAATTCTGAACAAGGTTGCTCCCAATAAGATCTGTCAGCTCACAAGATTGCTTCCCTAGGCTTGAAATGTTTCAAGCACAAATTC AAGCTTCTGGAATTTATGAAATATTTCCATTTATGGGGCCCAGGTGAAATAAGTTGTTCTTTCAGAAATGTGTGACATGG CTATTATATATTATCCCCCTAAAACTATTTGATCATAAAACAAAACAACAAAAACAAAAACTGATAAACAGCAATGACA AAACAACTAAATAAAAAGAAATGCAGTTCTTGAATACAGGATATAAAGGCTCAGTGCACTTTTTCATTTTCTTATTAT ${\tt TTCTTTCCCTGGCTAGGTGAGTTGGCTGTTTTATATTGGCACTAAGAGTTTGATACCACTACTAGAATAGTCAAGTAT}$ ACAACTTTGAAAGCAGTAACACTTCAAAAGAATATTGAAGATTGTGGCCACTTTCCCCCACCTCTCCCCAAAATCTATC $\tt TTCATTCAAGTTCATTATAAGCAGCTCCTTTGGGTAATTTGGGTTGCGTGCTTTCTCCACCCCTTCTGTATCCTTGGCT$ CAATTCATCATTGCTAAGTGCTCCAAAACTGCTGAGTACAGTATTTAGGAAGTGTCCAGTACATCAGCCTGGCATATAT TGTTCTTAACTTGAGGTTACTAATGCCTATTGCAAATGTGCTTTACGTCAGCCAAATGATGTGTTTAAAAAACCTCTATG TCTAGCATGAAGAAGAATCTCTTTCATTCTCATGTTACCTTAAAAGATTTTCATACCAATATACATCAGGGAGGAGCAA ATTTTTGTTTCATATGTTACACATGTTATGGTGCACATGAAGACTGGAAACGGTAGTTATTTGTTGGGCATGTGTATGA ATTAGTATGTAAAATACACAGCATTTTTTTCTCTTCTAAGTTACTAAATATTAGATATTTAATGTATTTCTTTTGCTTT GCTAATTTATTCAAATGTAATCCTGACTAATCCATTATTTTGTTAACATGTCTACTTGATTAATGTGTTTTTCCCCTCT TCTAATTCTGATCCACAAATTTTATAGCTATTCATTGTATTACTTAATCTAAGTCCACTAAAGATTATCCTTATTCATG TTTCTTGGAGTTTTGCAATTTTTTTTTTTTTTTTTGCATATTTGTCAACATTGTATACTCCTGAAAGCATTGTGTTTAAAATA CCTATTTCTTGATCAGTAGAATTGATATAGCTGACTTACACGGATCAATAACATGATTTTAAGAGCATTTCAAGGAAAAT $\tt CTCTCATCTGCATTGTCTTTTTTTTTTAACACAGTTTGCACTATTTACAAGTGAAAATTTTATATTACTTTACATATTTT$ CCTGTAAAAATTAGAAAACTGTATTCTTTGGCACCCGAATGTGTCCTTGAATTATTAATTTGTTAATTTTGTATGACAT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CCTTATTTATTAGAGAAGCAATAATATTTCTCATGGGAATGCATGTATTAATACTTTCAGAGGTCCAGAAAGTATCAGG AGATTAAATACTGAGATTAAAGAGTACTCTCTTCCCACTATTATGTTCAGTTCTGATTTTCCAGCTGTGTAGCTAGAAC CATCACAGGAGGGCCCTGATACATGAATATTCGGTCTCCAGGAAGCCAAGTATGATATTCACAACCACATAATAATGTG CTAACCTCATTCACGGTAATCACAGATAATGTAGTATTTGTGTCTGCCATACAGTTTTGAAGGTAAAATATGGAACCTA TGACCCTGCATCATTCAGACCTCAGCTGGAATATTGTGCTTCCTTTTGGGCTGCAGACAAACAGAAGAGACTCAGGAG AGTGACAAGAGAGGAAGCAAGCTCATGCCTTGTCACATATAAAGTGGTTGAAAGACTGCAATTGTTAGAGAAAATGATG CAGTAATTGAAGGATGGGTACTGGGAAGAGGCTAGTTCTTTGAGGCTGCTAATCTGAAATATAACAAGTGGATGCACCT GCAGTAAAAGAGATTAAGCCCCAGAATGAGTCTGGATGTTCTAATGGTCAGAACAGGCATTTCATATGACATGGCCTGC ATTGGTCCAGGTGGCGAAGTAAGGATGGACAAACATGCGTTGTTTGCAATGATAAAAAATCATAAGTAGATGATAACAT TGATTTGCTGAAATTTTTCTCTTTTTTGTTTGGTGTAAAACTTTATATGTCGTACTTTTTTGCCTTGTGGTTTTTTTGTA TCTTAGGACAAAGGTATTCTTAATCCCTTTCTTTGTCTTCTTGAAAGATGCAACCATGCAGAAAATGCATACCTCCTGT AAATTGTTTCCTGTCTTTTAGTAAACCTTTGTTTAAATGAGTCATATGTTTAGCAATTTTAACATTTTAACTTGGCTCT AATTAATGATAATATAGCGTGATTTATGGTCTTCTAAAGAAATGTAGACATAGAAAATGGAGATAGAGGTTAACATGTG AAGAAGAGTTTGTATTTTGGGTTAGAAAATTAAATATTGGCTTATGTCAGTAAGATTAGGCCTTACTATTTGATTGTAC GAGTTTACTTTAAATTTCTAGGCTTTCAGGGCTTTGTAAAGATAAATTTTATTTTAAAACAGCTTTAGATTTGCAGAAA AATGGCAAAGATAGTGCAGGGAGTTTCCATATACCCCTCACCCACTGCCTTTTATTAAAGTCTTATATGAGTATGATAC ${\tt CCTAAGGTTCTTTTTTTTTTCTATTCCAGGGCCCCACTCAGGATACCACATTGCATTTAGTTCTCGTGTTTCATTTATCTTT}$ GCTATAGAATTTTCTCAGATTTTCCTTGTTTTTCATTACCTTGGCAGTTTTGAGGAGTACTGATTAGGTATTTTGTAGA GGTAATGTGCCATTTTTCCATCACACTGTCAACATGACTAAAGATGTTAACCTTGATCACCTGATCGAGGTGGATTTGG TAAACAACCCACACTTAAGAGGGTGTTATACTCCATCTCCTTGAAGGCAGAAATCTACATAAAATATTTGCAATTCTT CTCCACAGAAGATTTGCTTATTCTCCCTCATTTAATTATTCAGCATTTATGTATATCAGTATGGACTCATGGATATTTA TTTTATGCTTAGGTTATAATCCACTACTGTCATACTAATCGTGCTGTGAAATTGTTCCAGCTTTGGCCATTGGGTACTA $\tt CTCCAAGGAGCACACGTTCCTTTCATTGGAAAATGGTATTAAAAACCAAGATTTGAGCAATAGGTGTGTTCATTGTTTT$ ACTCATTACCACATGGGTCATTCTAGCTTCTTCCTCTTGCTTATCTATAATCTTCCACTCCAACAGTGAAAAACTACCA TCCATCATTTGCTTACTTAATTGTTCAATTCCAGTGGTGCTGTTCCATTTATCCTTACTGAAGTTGAAATACATAAATA TAAGCTGAATTTTTCTCAAACCCTTAGAAAATTATTTTTCCCCCAAAATGTTTTTTACCCTGCAAACTCTTAAGATTT GGGACATGGATAATGGAAATTCTCAGATAATTCCACAATTTAAGTTTATCTCTTGCTTTCATTATTTCTAATCAGCATA CAAAGAACTACATGTTGACTGTATCTTGCTGGTAACTTAAGGAGAATAGTAACTTGTAGTTTCCACCTTTAGCAACTGG ACATTGGCCATACTCTGATTTACCAAGAGAGTCCTTGTAATCACAAAGGAAAGCAGCGATTTGGCTTCAGATATTAAAG CGTCCCAAGGAAAACAATTTTAAGATCTTGCATAAAATAGTTCATATGCCTCAAATTTGCATTTAATTCTTACATTAGG TTGAAAGCTCATGTAGAAAACATGTAATGTAAAAATTGGAGAGCCCAAGAACACAGTCATTTCCCCTTGGGTGCTAACA AAAATATACTACCCAACAGTGCCTTTGTTTGCAGTCTAATATTTTAGAAGGAAAAAAAGACCCCACAAGCAAACATGTT TTTTTTTTTTTTTTTGTCCAGAAAGAAATACAGTGTGAACATAATACTTAGGGTAGACAAAATGGCCAAAATAGATTAA GTTGGCATCCTTTTTAGCTGCAGCTTCCTTAACCTTGTACCACACCCTGACATCATCTTCCTACATGGCCACACCTCAT ${\tt CCCCCATAGCCAAACATTATTTGCATTCATCACTCATTCGTAGATGCCAAATCAGACATGGTTCTTGCCCCTATGGAGACATGGTTCTTGCCCCTATGGAGACATGGTTCTTGCCCCTATGGAGACATGGTTCTTGCCCCTATGGAGACATGGTTCTTGCCCCTATGGAGACATGGTTCTTGCCCCTATGGAGACATGGTTCTTGCCCCTATGGAGACATGGTTCTTGCCCCTATGGAGACATGGTTCTTTGCCCCTATGGAGACATGGTTCTTGCCCCTATGGAGACATGGTTCTTGCCCCTATGGAGACATGGTTCTTGCCCCTATGGAGACATGGTTCTTGCCCCCTATGGAGACATGCCAAATCAGACATGGTTCTTTGCCCCCTATGGAGACATGGTTCTTTGCCCCCTATGGAGACATGGTTCTTTGCCCCCTATGGAGACATGGTTCTTTGCCCCCTATGGAGACATGGTTCTTTGCCCCCTATGGAGACATGAGACATGGTTCTTTGCCCCCTATGGAGACATGAGACATGGTTCTTTGCCCCCTATGGAGACATGAGACATGGTTCTTTGCCCCCTATGGAGACATGAGAATGAATGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAATGAGAATGAGAAT$ ACACACACACACACACACACACACACACACATGAAACTGTGACTGGATCAGATGCTACGGGAGAAAGACACACAGGGTT ATATAAAGGCAGCAGAAGAGCCAGGGTGGAGGCACAGAGGTGGGAGATAAGGCTCTGGTGGCCATGCTAAAGATC CTTACTTCACCCTGACAGTGATGGATCATCACAACATTTCCAAGATCAAGAATGCACTTCCCATCTGTGTTTCCTCTAA AGTCAAAATATGGCCCATCTTTCAAAAGGAAAATTCAAATGTTACCCATTCAGTCTTCTAACACTTTCATTTCCTAATC ATTTCTCAATTCTCATATGAGGGGGGGGGGCCCCAGAGGGTGACGAAGGACAGTGTGGCAGAGGACAGGAGGAAGAAAAAC ATAGGCACAGCTGCACTTCAGCATTCTGAAGCTGTAATCATCCTGAGCATCTGTCCAGGGACTTCCTTGCCCAGTTGCT $\tt TTGCCATCTGTACTTGAAGCCAAGGAGCATCAGGTGCTTTGCCTTTCCTCACCAGGCTTACGCCATAGCCTTTTCACCC$ CACTACCCACACCTCCCAGTGATGCTGCAACTATTTCTCCTCTGGGCTCCATGCAGTAACTTTCTGGGTTTTTTTGGTT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GTTGTTTTAGAGCATTTTTGTAGACAGGGTTTTACTCAGTCATCCAGACTGGAGTACAGTGGTGCAGTTATGGCTCACT GTAGCCTTAACCTCCTGAGCTCAAGGCATCCTCCCACTTCAGCCTCTCAAGTAGGTGGGACTACAGGTGCAAACCAACA TGCCTGGCTCATTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAATATAGGGTTTTTCCATGTTGCCCAAGTTGGTTTTGATCTCCCGGGCTCA AGCGATCCTCCTGGTTCAGCCTCCCAAAATGTTGGGATTATAGGCATTATCCACTGTGCCTGGCCCAGTAACTTTCTAA ATAGTGTACAGGCCTCCAGTCTCACCACCTGTCCCATTCTCCTTCTCTTCTTCTGCAGAGACCTAAGAGCCAAGCGG AGCCCATCTCCTACCACATTCTTCCAGCCTCTTTAGGACCTGATTTCACAACCTCATGTGCCACACCCCAGCTGCA TTCTGACTAGAATGTGTCCCCCAACCCCTTTGCCTGGTGAGACCCTCTCTTCCTTTGAGACCCATCAGAAGGCTTGTC TCTTCTTGGAAGCTTCTCACCCCACTCCAGTGCTGCATCCCTAGTTTCTGTGCATCCCCTGCAACCTGTGCATCACTTT GGCCCTTTGTCATCACCACCTGCCTGACTGGATACACTAACACTCAGCCTACCTGCCACCTACTTGGAACCTTACAGGT GTTTCTTTGATTAATTAATTCATGTTTTCTCCTCTTCTGGTCAGTTCTTCCACTTTACCTGTGCTTGTTTTGGATA TGCAGAGCTCTAGCTGGCGAGAGTGTCCTTCTGGCTAGATTGTCTCACCAAAAAGAGAATGGGTTTTCCCCATCCGGGT AGCTTGAACTGAGCTCATAGAAGTTTTATTTCTGGCTTTTTGCGGATCATTTTTTATGCTGTTCCTCTCACCTGAAGCTC CCTTTCTATCTCCCTAGTTGGATAATAGTACACATATTAAATGTGTACCTTGTACCAAGTATGCTGAGACCTGCTTA TAACTAATTTTGCTTGATCTTCATGAATAGTGTTTTTGAAATAGCATTTTTCTATCCCTGCAGATAGGAAAACTAGAAAA CAAAGAATAAGTAACTTCCCCAAGCTCACATGACTTGTAAGTGGCAGAGCTGGGATTTGAACCCAAGCCCCTCTGAAGC TAAAGCCTGTAGAGTACATGCTCCCTTCCTCCACATCACACTGCCCCTGCTTGTTCACACTCAATGTGAGAATCCACTT $\tt CTTCTTAGGTTTATATTCTGGCTCTCTGTACTTGCTGTATCAGCTAGGGCTGATGTCTTCACTTTTTTATGATTCC$ GTCCTTTCCACCCAGGTGATGTCCCTATGTCTCAACTGAATGACTGGTTAGGGATATCTTTCCATGGGCTACTGTGGCT CCTGCTGCTTCAACCCTGGGTTAACTGAAATTTGAAACCTTTTTCTACTCAAATTCCTTTGATGCTGAAATTCCTCTGC TGACACCTGTTGCCACCTCACCCAGCCACTTCCTTGGTGACCTGGCAATGCCCAGAGGGGCCCTGCCAGCTTGGAGCCC TGTGGCAATGCTGTTTGATTCAGCAAACTGATAGCCTTCTGACATCCTTTCTTCATTTTAGCAGCCAAATCACATGCAC CAGAATGGTTAAGCCAGGTGTAAAATATCTCACAATAACATGCCCTGTTGTCCTGAGGATTCAATTCCACCGAGATATA ATTACCATATGAGGAAGTGAGAAATAGGGTTTCTTTCTAATACACAGAAAATAGAAAATAAGATGCTTTTCTTGGCCAC GAGACGGAAAAACATAGATTTTGAAACTAGCATTATTCTAATGATTTTTATCCCAGTGGTTTATTTGGAAATGAATTTC CATTCACAACATCTTCATTTGTCTTCTAATTTTCATGCAATTTGAAAGGGTTAGTTTCCTTACCCACAGGATCATCCTG GTCAAATCTCAAAAGATTGGCTAGGGCATTCTGATTTTACAGGCAAATTTATATTTTGCCGTTTCAGGAAATAATTCCT AACATAAGAATAAGCAATTTCCCTTTTGTGATAGGAATATGAAATTCCTTCTGGTAGAGGACGTTTAAGAGCATGTCCA AACAAAACAAAAAACACTTTGGGCTTTCTCTGTATTCTTCAAGCATTTCTAAACATTTATTGACATATGCAGTAGAGAA CAAATAGCTGGGATTACAGGCATATGCCACCATGCCTGGCTAATTTTTTTGAATTTTTTAGTAGAGACGGGTTTTTGCCA TAATTAGAATAAATGTACACCCTCTTCTTTAAACTTTGCATTTTTCAAATTTCCAAAAACAAAAACTAATTATAAGTAA ATCCATAAGCAAAACGCTGTTAATTACCACTTCCAAAATCTGGAAGCGGTGACTTGCTTTACTAAGACAAGAAACTTTA GACAGGTGAATACTTTTAACAAGGAACACACTTAACTTTGTCTAATTGAGCAAATTACAAATCAGAGCTAGTAGCTTGT TAATTATAAGAATATCTCCATTACTTGAATACGTGTACTAGTCATGGTAGGCAAAATAATACTCCAATAACGGACGACC CCACTGTGGATCTGAGAACCCCGCAGGCCAGCAGTCTCCATGTGATTGCCAAAAGCAATGCCGCCATATAAACCACAGG TGTCTACCTTCACCATGACAGAAGAAAGGGTTAGAGATTCCAGAAGTCACAATTAAATGCTTCCACCCCGAAAAGTGGA AGAAGAAACTGGAAATTGGTGAACAGTTTTGAAATGTCTGCCATAACTTTTAAGTGAGGAACTTAGTGTTCTCTTACT CTGTCATGTTTTTAAATATCTTTTTGATTGAAATCTTTCAAGGCTTTCCAGATCCCTGAAGATAAAATACAAACTCTCC AGACTGTCTCCAGAAACAATGAATTTATTGTTGCCTGTTTCCTGCTAGCTTTTCCCCGTATTTACACAGTTTGCTTTAT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

 $\tt CTGCTGGGATTACCCTTCCCTGACTATGCTCAATCTCTATCTCCCTTGGCAATTCTCCTCCAGGCCCCAGACCTGAGAA$ CTGGACCAGTGCTCTGCTCTCTCTGAGCTTCACCACATCCTGTGAAAACTTGAACCTAATTCTTACTAGGTTTTAA TCAACTGTTTACCTGTCTTTTCTCCCCACTAAAGATGAAAAGTCGCAGAGATAGCGGGAGAACAAGAACCAGATCTCACA ${\tt GAATGGGTTTTTTTTGTGCTTTCATCTACCTGATTGGTAGCATATTCAGGACAGTATGTTTTTCTCACCTTTTTACATG}$ TAGGAATATATTTCTGATATCTATTACCTTTGAACTTTTTATGCCAGATTATGTTTAAAAACATGGTGTCACTCGTAAG CATGTCCTAAACCAAATATTTCAGAAACATTGCAAAACAAGGCTGCCCTTGTGCTTTGGAAACGCTTTCAAATGACATG CCATTCCTTTCAACTTGAATCTATTAAAGACTTGAAATTGTAGCAATCCATTGGACTATATGTCAAGAAACTGGTATTT ${\tt TTAAAGGGTGGCATGTTTCTTCATTTATATGTAAATTATTTCCATGTGCTTTGGAGAGAAAAATGGAAATTTTGTGAAC}$ GTACTTAGCCCTTAAAGAATGTGATTGATCCTTGATGTCGTTCCAGACAACAACAACAAATACACAAGAACTCTTTTTG CTTTAAAGTGTATTTTATCAAAATGTTCAGTATTGTGGAAACATACTCATGAGCTATTAGCTATAGCTGACTTTTGAGG TTATAGGTGAAAAGTTTTCACATCAGGAAGTTTCATGTAGAACAACCAGCGTCATTCACGCTCATATCTGTGGCTTATA CTGTTCGTTTCCTTAAACAAAGTCCATGTAATAAATGAAATAATTTTGAAGAACATTGTAATGAATCCCACATACCAGT CTATTATAGTAAGTAGCATAATTGGCATATATTTTAGGCCGTATTTTCAATAAATCAATATTTTTGCTCAAAAGGCAAA AGACTCATTTAATAAATGAAGTAAATGATATTAAGCAGTTTCCTCATGACCACAGAGCACAGAGCCATAATTTGATTTA AGAAGTGTCTAGCTTACAATTTTGAGCTTCACTACCCCCAACCTCATACACCCTCATGTGGCTTAGAGCTATATAAAA TCCATGTTTTTTAAATACTTCTAAAATTGGACATTCATATTATGTGTATGATGTTTTACATATAGTATGAGTGCAGTGA AAGTTAGTTTCCTTAAGTTTTCCTGAATTCAGCTGTTACCCTAGCATGACTGCTTCAGCGAAGAGATAAGAGCTTCTTT GACTTTTTCCACTGGAATTTTTCATGCCAGAAGAATTGAACATGTGAGCCTGGTGTCTGGAAGAGTAGCCTGGATTTA TGGTATCAGATGCACATTTTTAACACCTTCAGTTTTCTCTTTAAAATATCTCTTTCAATCCCTTACTTTTCTCTATTTGT TTCAACATTAAAATATGTTATTTTTCTTCAAATTGTTGGCATTGACACCTCTTCTACAATTCCCAGTCATCTGCATGCT ATGCTTTTACCCAGTTATCTGCGTGGCTCACTTCCTTCAAGGCTTCACCCCAAAGCTACTTCAATGTAACATTTTCTAT CCATTAGATTGAGAACTGCAGTTTTAATCCCTAACCCCACTCCCAGACTCCCCTGCTAAAGTTTTCTCTATTGTCCTTG TCATTTTCTGATATACCTTCTAATTTACCTATTTATTTTTGTTTAATATTCATATCCCTTCGACTGGAATGTGAACTCCA ${\tt ACAAAAGTTCATATTTATTGTCTTGTTGTATCTCCATAGCTACAGTAGCACTTAATATATAGTAGATGCTCAGGAAAGA}$ TTTATAGGAAGAAAAATGAAAGCATGGTTTGCAATAAATCTAAATCTATAAACATTCCTTTTTTAGTAGTATTGTTAA ACCTTACGGTTCCTGTACAACCAGGTGTATGCCCTCTAGAGCCACCAATAATATTCCAATATTAAATATACATAATTTT ATAAACAGGTGTGATTTTAATGTCTCTAGACCTTTCCAACCAGAAAAGCTGAATCCAGGTACTGCTGGTCTTTTTCCTT ${\tt CCATAGGTTCTCATTTCCCTGATGCAGTTATTGCCTTTTCTGTTTATACTTTCTCCTTTAGGTGACTTCACTTACA}$ AATATAGGAATGCTGATTCATGTTTAGCATTGTGTGTGTTTCAGTATTTTCTGTATTTCCACATTGCTATTTTAGC TCATTCTTTAATTAAATAAAATGCCTTATTCTCTCACAGTATCAGCAACTAAAAGAAGGATACATCACCTACAGTTGTT AGTGTGAACTGCTTATATTAACTCATAGGATATATATTGGTAGACATAAACCTACTGACTAAATTATTTCTGAAGTATA GTGTCTCTGGCTTTTAGGCACACAGCCAGTCGGCAATGCCGGCAGGGGTGGCATATAAAGATTCTAGATCTCAAAATGC CAACCTGGCCAGAAAATAAAACTCACTATGTGATACCATTGGAACAAGCTTCTATACCAATGTAGGGGGTGATGGAGGA ${\tt TAATATACATTGCAAATTTATGTAAAACCAGACCATGTGGTATTTCCAATAGTTGTTACAACATTGCTTAAAATGATAT}$ AAATGGCCTTATGGATAAAAGTAGAAGTTTAATTTTAGAATAGTTCCTATTTTAAGACTAGATTTAGCAAAAATCCTTA TGGCATATGTTTACTCTTGGGGAACCTTGAGAGATAGTGAACAAGAAACGTTAGATCATAGACTTCTTGGCTGCAAAAA $\tt GTTTATTTATTTCATCATTTTACTCGTATTCCTTTTATTATTTGAAAAGCTTTGTATAAAGGATTTTTAGAGATGGCAT$ TTCATTAAGGTTATATTATTAGAAAACAAACTTGAATAATTTAAAATTACAAAAGGTAAGTCATTTTATGTATTTGCC TTCAGAATGTTAAAAAGAGAAAATTGGGTGAAGAGAAAGTGAATATTTCAATAATAAGAGTCATAGTGCTTCCTCTGAA GGAGCCCAGAAACCCATCTCATAGTTACGTGGTGGCCAAACTTAGCAGGAAAACAAAAGAAATGCTAGACGAGAAGAAC ACAACATCCATTTCTCAGGAAAGACTAAGTTTTCCTCGTACAGAACCCTGAAATGTATTCTCCCCTGGGATACTGTTTG GATAAACAGTGAGTGCTGTAATAGTCAATGTCTTTACCCACTGCTTCACAGCAAAGCAGAATTCCCAAGGTAAGAATGT TGACATAGCTTTTTTACACTATATTATGTAGAAAGCTTATTTTTTAATGTTAACCAAGAGCAAGGTCCATAAACTCTAA TACCTTCCAGAAAGCACAAAAGACATTGAGATACATTTAGAGAAATAGAGGAAACTGAGCTAGATATTCACGTGAAATA GGATCATTCCACATCTTCCAGCAAATAAATTGAGGTGACCAAGGTCCCAGGGAGCACAGATGGTCATATTCTAATGAAG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TAGTGATGAGGGTAGGAGTGGAGCAAGAGACAGGGATTAATTTGCATAGCCACCTTGGAATCCCAAACTGTCAATGGTG GAAACAGTGCTTCCTTTTGCTGTTTTTCCACAAACAGATTTACCTTTTGCCCTATGCATTTCATCTTATTTTAAAAAAACA ACAGATTATTTCATCACCCAGGAACTAAGCCTACTACCCAATAGTTATTTTCTCTGGTTGTCTCCCTCATACCACCCTC GACATGATTGCATTTTTGTATGACTGTATAGCATTCCATTATGTACCTGTACCACATTTTCTTTATCCAATCTGCCATT GATGGGCATTTAGGTTGATTCCATGTCTTTGCTATGGTGAATAGTGCTACAACGAACATATGTGTGCATGTGCCTTTAT GGTAGAATTATTTATATTCCTTTGGGTATATACCCAGGAATGGGACTGCTGAGTTGAATGGTAGTTCTGTTTTTAGCCT TTTCAGATGTCACCAAGCTGCTTTCCACAATATTTAGTCTTCTTACACCCCCCAACCCCCTTGGAAGTTTAGAATGGAAG CACATTTCTTCAGATGATTATTAACTCTTTTGCTTTTTCTGTTTTTACTGCATCATTTAAATTATGGTGTGGAACATCGA ${\tt CCAGTCGTTTCATGGTTAACTTTCCATTCAGTTTCAGTTGTATTTCATTGTGTTTCCTGCCCAGTGGAGATTCAGCATA}$ GATGACACCTAAGGAAAAATGCTAGTCATAGTGTGAGAAATCATAGCCTTCTCTTTCAAATGCTTTTATTCATATTCCT GCTTAGAGTCTAGAGTTAAATGGAGTCTAGAGTTAAATAGTCTGGGTGTGGACTCTGGCCTGGTCACTTGCCATCTGTG ${\tt GGCAGGCCACTTCTTAAGCCTCAATTTTCTCCCCTAAAAAATGGAGGGGGATGGGGGCCATCATGATACTTATTAT}$ AAAGTGGTTGTGAAGATTCAAGGAGAAGTTGATACATATAAAGTTCTTAGAACAGTGCCTGGCAGGCTGTAAACAACTA TAAAAAGTTAATCATTATTTTCAGAAAAAAGTTGAGTCAAACCTGAAACAGTGGTACAATGTCAAGAGCAGGAACTTT CCTGGCATATGGGAGCTATAAACCACATCAGCCCTCCTTTGCTCTTTTTCCTTAGGGCTGCCCTGAGGAAGAAGCTAA TGTGTATAACATCTAGCATTATGCCAGGTATGTGGCCAGAGCTCAAAAAACTATAGCTATTATTGTATTATATACTTTG TAAAATATTAAGTATAAGCTTATTATGCCCTGTTAATCTTTCTCAGTGGCATACAATAATTTAAATATCTGCTTGAAAAA CAAAGAACTCCCTATATCTAGAGACAGGCTGTGAGAATGGAGAAAGTTGAGGAGTGTCTCTGTTAGGAATCTTACTACT GCTTTTAAATTTCATGGAACACCTATTAAATTGCTTCGCAGCTAGGTTATGAGGAAGGGGAGCCCTGCTCACTCTTTTA AAGTTAAAAGTGAAAAGTTACTTGCGGGTGATTAGGGAAAACCATCTCAGAGGAGTGGACTGTTGGCATGGAGACCCCA CATATAACTCTTGGGGGATGGCAAAAACTTGAGAGAGGATGCTTTATTTCTCACCTCCTAAAATGCCTTTCCCAGCTTT CTGTGGTGAGAGAGAATGAGACAGCAGTCATACCTAACAGTTGGTGAAACAGTTCTATGGGAGTGAGGGAAAGTGAGGG ATTGCTTTAAATAACAGTCCTTCAAAAGATGTCAGGCACAGAGACTTTCTGAGAAAATGTTTCCAAACTTTTAAGGAA TTTGCAATAAGAAGGAAGTCCCTCAACCAATCTTACTTTTCGGTAGATAAAATCTTAAATACAACTTGGTAAATTGAAT CTTGCATTTTGTTAAAAGATTCATGCTCATGTCAAATAAGGCCGAGTCTGTAAATGTACATATAGTTAATTTTGATCAA TTATTTCAATGGTGAAACCAATTTTTAAGTGTGAGTCGTTTCTATTAAAGTCAGCTTAGTTATAAGCAATAAGACGTAA ${\tt CATAATATTTGTATGTAATATTTGTCGGAAGTTGTATAGTTATTGTCAAGTTATTGTCTAGTACAACAACTTGAAA}$ CATAAAATATAAAATGAAAACTGACTTTATAGCTATGTGGGTATTTACCTGGAAGAGCCAAAGGAATTAGTTGAAATGT TATTAGAAATGATTCAGTAATTCAGATAGGTAGCCAAATACAAAATTACATATAAGAAAGCTATTAGCTTTTTTATAGA TGGAGTACAATGGCACAATCTCAGCTCACTGCAACCTTCACCTCCTAGGCTCAAGCAATTCTTCTGCTTCAGCCTCTTG AGTAGCTAGGTCTACAGACATCCACCACCACCCCTGGACAGTTTTTCAAAAATTTTTTTGTAGAGATGGGGTCTTGCTGT GTTCCCTAGGCTGGTCTCAAACTCCTGGGCTCAAGCAATCCGCCTGTGTTGACCTCTCAAGGTGCTGGGATTATAGGTG TGAACCACTGTGCCCGGCCAATTCTTTTTAAATAGCACAAGATTCTAGTCACAAAAACATACTACACCTATATTTATGA ATCCACAATATTCATTCCACTATAGGCAATTCCAATCACATTTTATTTTTTGATTTTAATAAAGTATTTCAAAAAATCAAG CTAACATGGGAAAATCAAGAAAAAGTTGAAATAAAGCACAGTGGGTAAAGGTTGGAAGGATGTAGAACACCATTCCA GTGTGTGACTGAAGTAGCATTTTATTCAATGAGAAAAGGGATGATTATTCAATAAATGGTGTTGAAAGCAACAGCTATC ATTACTAAAATAAAATAAAATGAGTATTTAAATTTCAACATAGGGAGGATATTTCTAAGCATATCACTAGAGCGAGAA AGCATGAAGAAAATGTCTGATAGATGTGTATACATTAAGGAATCAAATTTTTCTACACATCAAAAACACCCATAAAGAAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ACGTAAAGGCAAATGAAAAGGGTGGGATTCTATTTCCAGTGTTACTAAAGAGACATTGACTTTAATGTCTTAAAAATCC AGGAGTTTGAGACCAGCCTGACCAACATGGTGAAACCCCGTCTCTACTAAAAAATTACAAAAATTAGCCAGGTGTGGTGG CACGTGCCTGTAATCCCAGCTACTTAGGAGGCTGAGATAGGAGAATCTCTTGAACCTGGTAGGCGGAGGTTGCAGTAAG TAAGGAAAAAATGACCTTTCTTCCAGGAAAATGAACACAATCCATAAGAAACACAATTGGTGAGTTACATGAATAAAA CCCCAACTTTAAAGAAATACAAATTAAACAATAGTGAACTAACATTTTCTCTAAAGAGTATTCAAGATTAAAAAAACAAA GTCAAAACTAGATGATAACAAATTCAGCGTATTGACTAAAGTCAGGACATTCTTATTCATTAGCAATGAAAGTGAAAGT TTGAGTAGCTTTCTAGAAGAGAATTCAAGTCACACTATGAACCAACAATTTTACTTTGAAGAATTTATCCTAAGAAAAA GAGCCAAATATTCAGCAGCGGGAATTAGCACAATATACCTTGATATGTTATCAAGGTAAATGTGTATGATAGGATACTG ATGCATAAGGATAATTTTTAACATGGTAGATTTTCATTATGTTAAATGAAAAAATAAAAATACATAAAATGAGAGCCC ATTTTTATAATAAAAATATATAGTCATTCAAGGAAAACATGTAGACGGACATCACAAAATACCAACAACAGGTATGGT TCAAAGTGTTATAGGTGGTTTTCAGCACATAGATTACCCCTAGCAAAGAGACCTCTGTGACACTTCGTTTCTTCATCTG TGAAATAAAGGAATCATACTAGATTAGTTCTAAATGCTTTTAGCAAAAATATTTCATAATTCTATGAGTATTGATGGTT AATAACCTTGAGAAAATTGTTATTATTTATTGAACTTTGGAGTTAGTAGAGTAAAACCAAGTTTATCCTGAGCTATCCC $\tt TTGTTTTAGTTAAAATTAGTTAAAATTTAACATCCTGATGTTTATTATAAATTGTGCATGTGTACATGTGTGTTTTGT$ AAGAGATTCAACCCTTGAAAAAGTCCTTTTGCTAAAGAGATTTGCATGTGCTCTAAAAATTGGTGGAAAATGGTTCTGC TCTAATCAAACGAATGTCACTCTACTCTTATTTCTAGCTAACAGTAAAACTGCCTGGAAAATGATAACGTACAAAAT GAACACTTAACATTTCACAGTGGCTGGCTGTTTGGAGGCCCATATACAATGGTAGAAAAAGTAGCTTTCTAAAAGTGCTT TGCCTCATTCTTGCTTAACCTGGCAGACGTCATGAACTTCCAAGAGGGAACATATTTTATTTGCCTTATACCACCAGAG AAAATTAGTCAGCAATTCACCTCACAGCCTTTACGCCAGAGAGTGAACATTGAAAATAATAATGATTCGTGGAACCTAC AGCCACCCTAACTCCTATTTCTGTTTGCCCAGTGAAACAGAACAAATATGCCCAGTTCCCTCAGAGAGCTAGCAGAAA AAAGTTCTAGTGGGGTGTCATGGGAGTTTCTCTCTTGTGTAACTAGGTGAACTCCTGTAAGGAAAATTTGCCATGCACC TTGCTCAAATATCACTTTCTTAATAAGACCTTTCATGACCATCTGTTTTTAAAAACAACTAATCAAAACCTATCCTCAA GTGCAGACTTTCTGTATCCTCATTCCTGCATTATTTTTCTCTGTAGCACATGTAGCTATTCAGCACACTTAGATTTTTA TTTATTTATTAATTAAGGGTTGACTCCATCCCACCAGATCGTAAGCTTTATGAAGGTAGAACATTTGTCTATTCTGTTG AGATAGCAAAGAGTAAGCAAGAGTGAACTTGCATCATATCAAGATTTCTTTTATATTCCTTAACATTGAAAATAT TCATGTGGTGAAATACAGTATTAGAGTTTTCTCCTTTAGTTGCAAATAATAGAAACTGAATTTAAGCCGACTTAAACAA AATAGCAGTTTGCAGGATCTTGAAACTCAAAAATTCAAAGGATACAGCTAGTTTTAATGGTTGTGAGGATTGCTGCAGG TCTATGTGGTAGCAAAGAAAGCTCAGACAGCACAAGGCTGCCTGTAGTAATTCTTGTGACATGAGAGCATACATCTCCC AGTAGTTCCAAGGAAAACCCAGGGCTGACTTGAAACGTGTGCACTTGGATTACAGGTCAACCTTGAGTCAATTGTGACT GACTGACCAGGCCTCTGTGTGTCCCGGTTGTGGAGGTCAGTTCCATCAGTAGGAGGGGGGATTAATCAAAGGAAAATCAG AATTCTTTATCAGAATAAGAGGAGAAGATGCATGACAAGTATTCAGAGATACACTGTAACCAGAAAAAATGGTCATATG CACATATTTCACAGCATAATTGTGAAAATGATATTTTGAAAGGAAAAAGGAATTCTTATCTGAGATAAAACTGTCAAAA AAGTCAAAATTTGGCTGTGAAAAAAGTGAACGTTTACTTGAGGTTGTCATTACTTATTTCCTTCTTATATAATTCATAT AATTCTATATTATTATGACATTCATATAGGCAAGGTGTTAAATTCTAATTTGATTTTATAATTTTTCAAAAGGACACTTA GAATGTGCTAGAAATCCTAAAAATTTCTGTTCCAACTATTGGTATTTGAATTATGTATATACTGCCCCTTTTTTTCCTA TTTTTCTATGCCAAGATACTTAACAAATACTTCAAAATTGAAAGTATTTTTACTCCTTATTTTATCTATTCCACAGAAT GAGTATACTCACCCAGTTCAGATTATTAATTCAGTACTAACTCAGTAATTTGGTGTTACTACATACTGAGATATCCAGC TGGATTCAGGATTTGCTCAATTCAATTAGCAAATCCAGTGTTAAGGGGAAAAAGAAGCTTTGTGGGTAAGCATTTCTAA ATTGGTGTTTTTATGAAGCCACAATATTCTGGTAGTTCGTCTTTTCCTTCAGTTCTCTGAAGTTGTAATCATTTCTAAA TAAATTGGATTTGTGATTTATATCCATTCATCCTATTCATACCCATCATATATCTGTATACATCTGTCATATATCCATC CTGTTCATATCCAATCCAATTCATAAGACTTTTCCATATTTTTCGTGAGATTAGATTTTTTTAGTGGGTGAGAAGAAAT AAAAGGCACATAATATTAACATGCTCCTGGCATTCCAGCAACGAATAATGCCATAGCAATTTTATAAAGATTAAAAATA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TATTTTGTAGCTGCATTTATGTAAAGATAAATATAATCTAAACTGTTTTGTACTCATTTTTTCAGATTTTAAAAGAGAT TTAACATTTCTATGAGCTCCTAAAATTATGAGCTCTAGGAATAGTGCTTACTGTGCTATTGGATAAACTAAGCTGGCAT GTTCATTCCAGTATAAATATATTTTTGCTATTAACATTAGTTATTACAAGTGGAATACGAAGGGGTGGACTCAGGGTTT GGAAAGAGATTAATGCAAGTGAGTATTTGACTCCATCAACAAAACTTTACAAGTAAAATCCTCAGGTTTTGTGCCTGT GATGCTATGAAAGAAAATACCCTCATGATTATATTTATATTGTGAATTTTTACAGTAGGGGCAAACTAGAATTTTTCAT GCGGAGAGCACTTTGGGTTTTACTCAATATAGCTCTTCAAAGTTCTTCAAAGTTCAAAGTTAAAAATTGATGCTAGAGTA TTCATGAATTCTGTAAACAAGTATTTCTTGAGAAGCTCCTGGTTGTGAACTACCTAGAATGAAACTGGGTAAACTAATA ATTTCTGCATTGAAAACCCAGCACTGTTGCTGACTGGCTGCATGGCCTGCATCTACTTCTCACATTTCTGACTGCCTAC ${\tt CAGGTTCCAGGCACTGTTCTAGGCACTGAAGATGAAAAGATGAATAATATGGAGTTCCCATCTTCAAAGAAGTTACAAT}$ TTTAAGGAAGACTGGCAAATAAAGTTACCCCACAAAATAATAATAAAAATACAGGGGTAAAACTAGGGCATAGTTATATTT ATTGACACTACATATGACATTTGTAAAAACACTTGCTAATTCAGCTAACAGCTCGCTTCTCCCCTTCTCCCCACTACTC ATTCTGGGCACGTTGTCCCCTGAGTCCTCTGAAATCCATGTCAGAATAGAAGTGCTCATTACCAGACTCGATGAGGAGC ${\tt TGAATGAGAGAATCCAGGAATGTTTTCCAGTTGCCAGTTTCCTTGTACCTAGTTTTCCTTGCTGCAGAATGATGACAGTTGCCAGTTTTCCTTGTACCTAGTTTTCCTTGCTGCAGAATGATGACAGTTGCCAGTTGCCAGTTTTCCTTGTACCTAGTTTTCCTTGCTGCAGAATGATGACAGTTGCAGTTGCAGT$ $\tt CTATTTCCACACCTCCCTCCTGCCACTACAGGATTTATGGTCTGCATGCCCCAGTTGTGAAGCTGGCATGTAGCATTT$ TGTTGCCACAGGCCTGTGAGTGTTTAGAAGTTTGTGTTTTGTATTTCCAGGGCTACAGTTTGAATATTGAAGGAACAAAC AGCAAACAATTCAGAGGTCAAGCTGTGACTGCTTCCTCATTTGGAGAGCTTATTTTATGTCTGTATATTCTATACTCAG ATTCCCACATAACTTGTTTTTCCACCTTCATTGCTTTGGTTAGATGCTTTCAAGTGCATTTTTTTCTCTAAGAAATCTC ATAAAGTTGTTCTTAATAAGACTCTTTTTGCCCACTTCCCCCTGACCTTCTGAGTTGAATATGAATTTCACTAATTGGT ATTTGAGTCTAAATGGATCCACTTGGACATTTTAATAATTATCATGAACCTCAGTATCCTTAAAGTGTGGCTAAAACAG CAGCACCTGAGTACAGAATAATTTATTTCTGTGTCGTTTCATGATGAAAGTCCAGCTGGCATTAGCTCAAATTATGCAG $\tt CTGGCTATTAATTGAAGAAAACTTCCCTGTCACTCCTCAGTCAAACATGATCTGATTCAGCAGATCCTTTTCACTCTCACTCTCAGTCAAACATGATCTGATTCAGCAGATCCTTTTCACTCTCAAACATGATCTGATTCAGCAGATCCTTTTCACTCTCAAACATGATCTGATTCAGCAGATCCTTTTCACTCTCAAACATGATCTGATTCAGCAGATCCTTTTCACTCTCAAACATGATCTGATTCAGCAGATCCTTTTCACTCTCAAACATGATCTGATTCAGCAGATCCTTTTCACTCTCAAACATGATCTGATTCAGCAGATCCTTTTCACTCTAAACATGATCTGATTCAGCAGATCCTTTTTCACTCTAAACATGATCTGATTCAGCAGATCCTTTTTCACTCTAAACATGATCTGATTCAGCAGATCCTTTTTCACTCTCAAACATGATCTGATTCAGCAGATCCTTTTCACTCTAAACATGATCTGATTCAGCAGATCCTTTTTCACTCTAAACATGATCTGATTCAGCAGATCCTTTTTCACTCTAAACATGATCTGATTCAGCAGATCCTTTTTCACTCTAAACATGATCTGATTCAGCAGATCCTTTTTCACTCTAAACATGATCTGATTCAGCAGATCCTTTTTCACTCTAAACATGATCTGATTCAGCAGATCCTTTTTCACTCTCAAACATGATCTGATTCAGCAGATCCTTTTTCACTCTCAAACATGATCTGATTCAGCAGATCATGATCTGATTCAGATCTAAACATGATCTGATTCAGATCAGATCTTTTTCACTCTCAAACATGATCTGATTCAGATTCAGATCAGATCAGATCAGATCAGATCAGATCAGATCAGATCAGATCAGATCAGATCAGATCAGATCAGATCAGATCAGATCAGA$ TCTCTTCTACCAGTAGAATAAATGTAAATAACTTTCACTTGGCTCTGCTTGTCATGGATTGTAAATTACCTGGC A GCATGCAGACTGACCACATTACTGTTTTGGAGGCGGCTTGTTTCAGTTGATTAGTATTTCTAGAAGAGTTTTTGCACATTTCATCTCTGAGGCCTGAATGATGTCCACTAGCAGGAAATATTGTAGTCTGCCTTTTTTCTTACATACTGTATACTAAA TAGAAATATATTATGTGCCAAAATTATTTGATGAGTGCATTTTGTAATTCTTAAAATACAAAACTACTTGGCATGAA ${\tt GAGATGCTATAGTATGTTAACAATTGTGGAACTTTTTCATAAGATGAAATTCTGTGCAGAAATGAGGGAGCAGAATTCT}$ TGTGGGAGTGCTAAAATGGTTCATCAATTTGATCCTCACAGCATATGAGAATTCACCAATTATATTACTCTCTGAAAAT ATGTTTCAGTATCAAGGGCCTCTTTTTGCCCTTCCTCCATCCCAATGTCTGTACTCTGTACAGTGTGATCACTGGGT ${\tt GCTGCATGACCAGTCATTATTATACGCTCAGCCCTGAAAATGAACTTAAGATGGTAAAATCATACCTTGCCAGGATTTG}$ ACTAGGATACTAGAAGAGACCTGGGAGAACTAGCTTGACCTTAGAGGCTGGTCTTGTGAGTCATTTGAGAAATAGTATC ATTGTGGTATGAGGCCATCCTAATTTGAACATCAGGCACAGGATCTAGTGTCCATGAAGTAGATCTCAGGGAATGGGCA GCCTGAGAAGAAGAGTAGATCATGCAGAAGCCAGCAGTCACCCCTAGATCCAGATCTGAGTGTCATGACCTAGATGCAA AACTTAAGCAAAAATGTTTTTACTCATATGAACACTGTTGAAGTATAAAGCCAGGTATTTAAGTCATGATAGGTGTTTA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTTACTTTGAACATTTGCCAGAAGTTTGATGATGGGTATATTTGTAGACTGGGTGTTAGAGGGTTGTTATATTCTAAAAA GATATCTTCTGATTAATTTTCTTCATTTATAAAAACAATCTATTTTGATAACATTTAATTTATGAACTTTGGTGTCATG TTACACTTTATACATTTTGGTTGTACATTCCCTGTAATGCTTACAGAGACAGCCAGTCAGGCAATAATTGCTACATACT AGCCTAGTAGAGGATGGGAACTGATGTAGTATCTTGTAATTGTCACAGCATGGTACACTTGCTTCTTCAGATGCCATTA TTAAGGGCGTCGTTTCTTTAAATTCTGAGATCCCTAACTCAGCTTATGCCAGAACTGATGAGAATTAGACCTTCCTAAG GTCTTCTTCCTAAAATGAATATTGAAATAAATCTATAAGATAAAAATAATCCTACCACCAAGCCCCAATTAAGAC TGGATTTTTAACTTGCTCTTCTCAGCACAATGACACAACAGAGGACACAGAGGTTAATGGAATGTCTTTTGGAGCAAAGG AGATTTCAAAACCACCAGTTTGTTAGATTTGATGATCAGCTCTGCAAAATGTTTAAAGAAGATTTCTTACTCATATCTT TTTACAAAGGGCTACGCTGTCATCATATTAAATAAATGGCTCCTGCTCCTTGTGCCAGCTTAATTGCCACCTTGGCTCC $\tt CGAACAAAGAAATCACAATTGAGGCAAAACATGTTTTGCTATTGAAGGCAAAACCTCCTTAGAGCAATTTTGGGGTTGT$ AATGATGTACACTTGTGCTGTTAAGTTTCAGCATGGAATACAGGCTTTATGTATTTAGGCAGTAATGCTGAGTTAGATA CTAAATGTGCTTCCCTACTGTTAGTTACACGTATAAGTCACATCTCAAAGCGTGTTCCCCAGGTTAGCATCAATATCAC CTAGGAACTTGCTGGAGATGCAAATTATCTGGTTCCATCTCAGGCCTAATGAATCAGAAACTCTAGGTGGAAGGGAGCA ${\tt GTCCAGCAACCTGCATTTTACAAAGACCTCCAGGACACTCTGATGTATGCTAGAGTCTGAGATCCACTGGTGCAAAGAA}$ TACCATAGGACAGATGTACACTAACTAACTAGTTCTGTTTCTCTTAAAATGACTTTGACAATATTTAGAATTTTGAAG ATTTTAGAAAATATGGGGTAGACTTTTATTTAGTTTTGTTATTTTGTTATTTTTGTAAAAAATTAAGAGGTAAGCAGAGA AGTATAGCCAGCTACTTCCATAATTTTGTAGGAATAATGAAGTTTATTCTAGCAGAAAGTTATATCTTATGGAATAACT TCTCTAATATTCTCTCTAGACATATATTCTTTTTTGAGGCAGGAACACAAAAGAAAATTGGCTTCTTCATCAAGTTCAA AGAAATGGTGTTTTAATTATGTAGAGAAGTAATTTCATTTTCTCAGAGAAATGGGTAGACAGATATTAGTAATTTÁACT CTCTTCTTAAGTAATGGCTGCTATAGCTCTTACCAACACTGAAAGAAGTAGAGTCAAATAGATTTAAATCTGGCTAGTG ATTAGAATTTTTTGGGGGGTAGGGTGGAAACTGTATTGCAGGGAGGTACGTTGTAATAAGACAGCTAGTTATTATG ATTCAGATTAATTCACTTAACAAATATTTGTGGAGCACCTACCATGGGCTTATCACTATAATGGGCTAAGGTTGTACAG TGAGCAAGATACTCACATATGTGATTCTTGTGAAGCCAGAGGTCCAGTGGTAAAGCTAGATGAGTAAACATCAATTACA ${\tt ATGAAGTATAATCACTTCCAGGATGAGGCAGAATATAGGATGTTATGCAAGCAGTCATCCTTGATTTTAGGACTGGGTG}$ ATGTGGAGTTCATGAATGGTTCATGGAAGAGGCACTAAAGCCTACAGTGTGAATAGAAATTAGCAAGATGATGGACAGG GCAGGCAGAGACAAGAGCATATGCAAAGTTGGAAAGTGGAGAGTTCTTGACATTACCACATTACTGAATGTGCATATGG TGGAGTTTAGGGTGCAGAGAGGACAGTTGCACATGCTCTGGAGAATGATGGGAGATGAAGCTGAGAATAATACAAGGAA GAGAAAATAACAGGCCTTGCTATCCATGTTAAGAATTCCGGACTTCATTCCAACAAAAGGGAAAGTCTTTGAGGTTGTA GTATTTGGCTGTGCTGTAGAGAGTGTATTGGGGAAGGACAGTGCTGAAGGAAAGGACACCAGCTGGGACATTGCTGCAA TAATTCAGACCGGTACTCATGGCTTGGACCAGCAGCAGGGGGAGAATGAAAAGTAAAGGATTTAGGAAATAGCTACTT AGGAAATAGATTGAACGGGAACTGGCATTCAATATGTGTGACAGCGAGGAACAGGAAGACACTTGGGACAACTAGAAGA $\tt GTAGGGTCTGAGAAGTCTGTGGTTGTCCAAGTAGAGATGTCCAATAAACTGTGGAAAATGCAATCCCTTAGGCCTCTTT$ ATTCTCATAAATACTTCTCATGCTTTTTCACAGCAGAGGCTAAAGCCAAAAAACTTTTACAGTTGTTGATTACTCCCAT AGTGATTGGGCCACTACTCTCGATGTCAGTTTTAAGTGTTATGTGAATTTTAGCGTTGCAGAATTTTAGCATTGCAGAA ${\tt TCAGTTGGGATTTTACTTCAACAGTGGAAACTATGACACAGGGATGGTCTAACCCCAATTTGAGCACTCTGTTCTC}$ ATTTTCATTAGGAATCACTTCCCTGTAATCATAAAATGGAAATATATTTACTGTAGACATGTTGTTTGGTGAAAGCAAC AACACAGCTCTCCTTAATGTTATAGTGTTATTATAGCAGTGAATTTTCAAATAAAATATTTAAATTGGAATGTTAGAAG TTTTCTTCTATCATATCAAATAAGTGGAAGGCCACCTGTTTGATGATTACATATTCAAGTGATAGTTCTCAAAAACTAA AGAAAAATCTCATATAAATTATAAATGATTCTGCAAAGTTTCACCTAACATTTTCTCCATACTTATGAAGCTTCTGAAG TTATTTTACTTTTGAGAAGCCACAGACAGAAAAATTAATATAAATGAGATAAATTTCAACTAGCCTTGAGAATAAAGAG AGCAAGGATAGTCATCAACACAATTAAGAATGRCCAAATCCTATTAATGTTTTCAAATTACCAAATTAGAAAAGTTAGG AAGCATGAATAATTTATTTCTGACAACATATTCTTTTTAATATCTGCATTACTTTGGTCKGCTAAGGAGATAAACCTAC TCATGTGACATACCATATGTAAACATTTTCCTAATTAATAACTGGAAAGCTTCTATGTGAAATACAAACTTTCTGCTCA TACATAATGTAGACTACAGGCAGACAGTTAAGAGTTGGTCAAAGCTGTCAAAGCTTGTTTTATGGAAATCTCATCTTCT GCATACCAAATGGTTCATATACCAAGTATATATTTGTCATACTATGTGGAACAGTATTATATTTAAAACTGAAGTCTTA TTTCATGTAGGTTGTACCAAATTTGTGGTGGTAAACATTGTATTTAGGTCATTCACAAAGAGTACAGAAATACAGATTA GCCATATTTTCTATAGTGCCATTCAGTGTAATAGGTACACAATACATCTCATATTAAAGAAAAAAAGAGTCTTTTCAAA AGCCTGTAAGGGTCTGAATAAAGGTCTTAGAAATGTGTCATAACAGCTGAAATCTAAGAGATTTGGAAAAAGTGGGAGA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AGTTAAATATTGCAAATGCATAGAGCTAAGACTTCTTCATTGAAAGTTGGGTAGTTCCAACATTCATGTGGAAAATCTT GCTGGAGTGCAGTGGCATGATCTCGGCTCACTGCAAGCTCYGCCTCCCGGGTTCACGCCATTCTCTTGCCTCAGCCTCC GTTAGCCAGGATGGTCTCAATCTCCTGACCTTGTGATTCACCCATCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTG ${\tt AGCCACCATGCCTGGCCCAAAAGCTAATTTTTAAATTTTCCAGATAGAACTTCATGTGTATTTGATATATTCCATTTT}$ CGTGTATCCAATATTACCAAATCCATGGTATTTTTATTCTTTGTTTTAGATATTCTAATCATTTCACAGCACTTTCATT ACACATCTGCCCAGATTTCCTGTTGCTAAATTTCAGACACTATTCTTTAAGTCTTTGGAAGAGATCAACTTTTTCAGCAC AACCCATCCCAAACAATGTAATGTTACTGTGCTATATTAAGACAACACGTGTGCTGATCTTTTTCAGGCATTTCCAGAA TTTTTATTGAATGTCAAGTATGTGCAAGGCAAAGTCCATCTAGCGATTTTAGGATTTCCAGGACCTGCCATTTATAAAC TTCCTGGAAGAAAATTAACCCCCTCAAAATGGGTGTTGACATCCAGTTTGCCTTTATAGCTCCTCTGATGCCTTTTAA TTTATAGCCCACGTGTTAAAGGTAAAAGCAAAGAAATTATGCTACTTTGCTGTATTTTCCCAGTGATTTATGTAAGTAT TTATTCCCTGTAGGAAAAGTTGAAACACTATTGTTGACAACAGGGCCCAAATAGGTATCAGCTTGATGTACTTTATCA ATTAGGCAAATCAACAGAATGAAATTAAAGTTATATTATCTAATTGAAAAAAGCCTTCACTTATATTTTCAAGCATTAG TTCTTATCCACTTCAATCACCTGGGGAACTTTAAAAAATCTGATGCCTGGGCCAGACACCCAGAAAAATGACATCAGA TAAGCACAAAATTATCTTGTTGTCCTCAATAGTTTGCATGGATAAGTAATGCAGAATAAGCATCATACCCAATATTAAT AAATACTTAACAAGAAGCCCAAGATTTTACCTTGTTTCCTATTTTTTCCTTCAGCCATCACATTCAAACCTGGCCCAAA GGTTTCTCACATTCTGGCCTCCATCACCACCACTACTGCTTTGGCCTGGCCTTTTGTCAAGCTAGAAATTGCCAGAATT TCCTGACAACAGGCTCTGTAAGATTCAGTTTAGAGCTTACACTTTGGCTGGAGTTCATCTTCCTAAAAAGAGACTGTGA TATGTAAATCCACAACCTGAAATCTCATTGGCTCTCCATTGCCTACCAATAACCCAAAATCCTCTACTCAGGAAGTCCT GGATGGTGTAACTCCATTGCACACAGGTTCATCCCACAAGGCCTCTTGGTAATGGGGTACTTTCATGTGCATACTATTC TGCTGCTCTTGTGGAAAGAGTCTTCAACCCCATTCTGTATACCCTGGACACTCACCTGAGACCCAGCTGAAACAGACCT TGTCATCTCGGACCCTGCCCTTGGTTCTGTTGAAAGAATTAGCCACCAGATCCTTGAGGCTGTCTCAGGACTTTTGCTT CACCTTTATTATAACAATTGGAATGCAGGCAAAATAGTGTTTCCAGTTACTAAAATAAAACTATAGACCATACAATATG TTTGTTTTTTTAACTCGCAGGGGAAAATACCCATATTTTTAAGACTCTGGATTTAAAAAAATCTGGTTGATTA TATGAGAATATTGTTGGCTTGTCTGTTTGATTTTGCTTTTTTTGGGTTGCCAATAAAATTTTAGAGCAAGAAAATCAAT $\tt CTCTGGAAAATATGTCTAAAATGCAAGAGAAAATTCCAAGAAAATAAGCTAGATTTCAATTAACATGTGAAAAGCATTT$ ACACTATCAAACAAGATTATAAGATATTTTAAGGTAAGAAAGTAAAAGGGCATCCACTAATGATCATCAGAATCACCTG GAAGGGCCAATAAGCCACACATTACCAGGCCCCTTCCCCAAAATTTCTAATTCTGTAGATCTGTGGTACAGCCTCCAAT TTTTTGCTTCTAATAAGACCCCAAGTGACACTAATGCTGCTAGTCTGGAGACCACACTTTGAGAATCACTGCATTAAAT TAACAATTTTATTGGTTGAGTTTTCACCACAGTGTGCATATCTGTTGACTAACAATGAATAGCTTTGTTGTCGCCAAAC TTGTTTGACCCCCCCCCCTTTAGTGTTTTAATTACATCAATCCTGGAGAAAAATAACTGTTTTCTAATTTGGGCATTA CAGATTTGCTAAGGCAATAGAAAATTCTATCTTAAACCTTTAGATTTTTAGTCTTCTAGTAAATATAAGCATATGAGTT CCAAGCAAATTCTGAGTTTTAAAAAATTTAATAAAATTGACAAATGTTTTCAATAAAATTGGAGAGGCCCATTTCCTTG TACAAATATTCTAAAAATAGATGATAAAAGTTCTAAGTGCCATTTTTTGAAAGATCAGCAAAATAATTCTACAAGTATT TAGTCCTACCTTAAGGAAATAAAAACAATAAGGCTCTTAGGGCCTTTCTTCTGCACCACTGCAGTACTTGCTAACATGT TTTAATAACATGTAGCTGAGAATGATAAACTCTAGGCAGCAGGGTGGCTTGGAGATACTAATGGAAATGCCCAGTCAAA AAGAGCCTGGACTAGACTGAGGTCTGAAGACTCCAAATAACTTTCTGTTATCCCACCATCTTCTCAGATGGTCCAATCA TGCTACACTCAGTCTAGGGCAATGACCCTGAGGAATGGTATGTTTGGCAAAAAAGAAACCAAAGAAGGCTACTGCCATG CTTTAAGATTTTCCCATATATCTTTTTCAGCATCTTGAATGGGGTTTCTGAAAGTCTGAGGAGTGAACTGTGACCAAAA TGGCTGATATTTTGAGCTCAAAGAAACTTAAAATTTTTAGGTAAGGATACTAAGACCGACTTAAAAAGTATAGTATCAAT AATTTACATTTCTTTAGCTAAGAATTTTCAGACCACTTCAGTGCAGATCACATTGACTGATTCTCTAAACCACTCTATG GGTCAGGAGTTCAAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAAAAACCCATCTCTACTAAAAATACAGAAATTAGCTGGGCATGG TGGTGGCAGGTGCCTGTAATCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAATGGCTTGAACCCAGGAGGCAGAGGTTAC AGTGTGCTGAGATAACGCCACGGCACTCTAGCCTGGGTGAGAGTGATATTCCATCTCAAAAATCAAAACAAAAAATCT TTAATTTTCTGAAATAATATTTTTTGAGTTTATACTATATACCAGGTGCTGCTGTAAGTGCTAGGAATATAACAGTGA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GGGGCCTGGAGCCAAGGAATGTGGACAGCTAGAAAGGGCAAGGAAGCAGATTCTCCCTTAGCCCACTCAGAAAGGAATG ${\tt CAACCCTGAAGACCACTTGATTTTAGCCCATTGAGGCCTGTGTTGGACCTTCTGACCTACAGAACTATAAAATGATACAT}$ TTTAATTGTTAAATCACTAAGTTTCTGATAATTTGTTACACCAGCAGCAGAAAACTACAGAAAAGATAGACAATATTCA AGAAAAATAAGTAAAAAATATATGTTGGATAGTGATAAGTGCTAAGGAAAAAAGTCAGGGAATGACATAGGAAGTTATC A GTAGGGATGCAATTTTGAATAGGGTAGCCCTCCAGGTTAACATTTGCATAGACTCAAAGGAGATGAAGGGCAAGAACATTTCAGATGAAGGAAACAGGAGGCTAAAAGCTGAGACTAGGACAATGATCAGCCTGACTAGATTCTGAATATCACCATT AAAAGAGCAGTTTCTACTTCAGAATATATGTACAAGCTTCACCTGGGAACCATGTGTGATGATTTAGGATGAAGTTTCA AAACTCCACAGATGACATTCTTATTTTCTATAAGCAAACAGTCTTGCCCAAATAACATCATTTACTTTTTCATGTTTG TTCAAAGGGATCTCAAATTATATTTGATCCTGAGTTGTTGCTATAATAAATTTAGAGCTGGAGAAAAATAGTCATTGTA ATTCAATCCAATTTTTTTTTTAATAATATGGTTGTGTATATACTGAACATGTACAGACTTTTCTTGTCATTCCCTAAA CAGTACAGCATAATAACTATTGACATAACATTTACATTGTATTAGGTATAAGTAATCTGGAGATGCTTTAAAGTATATT GATGTGTGTGGGTTATATACAAATACTATGTCATTTTATATAAGGAACTTGAGCATCCATGGATTTTGGTATCTGCCTG AAGACCTGGAACCAATCCCCAAAGATCCTGAGGGACCACTGTAATCTAATTGAGGCCAAGTTTCATGGGTTTGTATCCT AAAACAGAAATTTTATGATCTGTGTCAATAGAAGTGTTAATATATAAAGCAAAGAAATGCCTAGGTGAATATTGGCCTA GTAATAAACATTCTGCAATGGTGCTTCATGGGAAATACGCCTTACCTTGCTACTCAAAATGTGATCCATGAACCAGCAG TATGAATATCACCTGGACTTGGTAGAAATTCTTGGACCCCACCCTGACCTAGTGGGTAACCATCTGCATTGCAGTAAGA TCCCAGGTGATTCATATGTGTTTTCAATGTGAGAAGCACAGCACTGGGGCCTTACCCGGGGCCCTCCTTAGGAAACACA CCAAGTATTGCATGTTTTTTACATCCTGACAGGTCCATATGAACTCACATTTTTCCGAATACAGTGCACTAGCATATCT ATCATATTTTGAAAAGCTATTTTCATCAAGGGAGCTTAGTATCTGGTGCTCACGAGATACCTACAGAGAAGTAGACAGT GTTATGCTTTTGAGAATTTATCAAACCTTTTGGTCATATAATGTTTTTATTTCAAAACCTTAAATTGGTCAACATATTT CTTTTTTGTTGAATCAGAATTTTCAGGATGAAAAAAGACACCAGTGCCCTGTGGTTCAGTGCTAACACAGCTATGATGT ${\tt TCTGTGTCATTGGCTTTGCTTTCACTGAACTTTGGCCTCCGTGAAACTTCTAAGTAGCATTGCTCCTACCTGTG$ AAGTTTTTCTTTCCTATCCCTGTCAGTTTTGAAAACATAATACCAGAAGAAGAGGGGCCCAATTCCACACAGAGCTCCC ${\tt CAACCGTTCAGCTTGCCAGCCTTCCAGAGATATGTCATATTTGGCTGAGTCGAGGGTCAAGGGCAGAGTGGCC}$ AGGTGCGATGGAGTAAACTTTGGGAATGACATTTTGGTGACCCAGCACAACTGCCTGAAATTCCATTTTCATGTGACACTTTTGTATCTGTAACCATCAGGTCTGTTCCCTATGTTTTCTATTCCTTAACTTGGCTACCATTATACCATCACATCT GGGTTATTTATCAATGAAAGTGACTTTAGATTAGATAGACACTGGCTGCCACATCGTATCGTTGTGACATCCTGCACTT AACTAAAAGGGCTTGACTTAGGCACCATCTCCTTCTCTCTTGGCAGCTGCTCAGTTAGATGTTTTTGTTTTAACCAAAG GGCAGGACTTCAAATGTGACCCTATTTAACTCCATCTGGTTATATTTTGACCTTATGCTCTTTTTATATCCTGATTCTG TCATCCATTCTCTTAGCTGTCCTTCCCAGCTTGATGTAATAGTATTTTCCCAAACTACACCCTTTTCCATAATAAAGAT TGTCACTCCTCCAAGCTTCCTTAAGCAAGCTTTATCATATGTCTGATAGGATCTCTGTTTCTGATTGTACTCAGTA TAGATTTGTTTCCTGGCACACATGTATGCACTATGTCACTTAATCACAGTGCCCCTATTAGATTACAAACTCCTGTCAC CAAGGGTTTTGTTCCCTCTTTTCAAAGCAGAACTTAAAAGAATTTTGCTTACCTTTAAGCGTGCAGTTCACATCATTGA CTTTAACTGGATGGTTGATGGCTGATGGTCAACTAACAAAAAGGAGTTGAGGAGTTGAGGTTTCAGATATAACAG AAGGATACTTAAGACTTTTAAGGAATAAAAAACTAATTTTTCTTAGCACAATGGTTCAGATGAAAGTAAGGGTGCATCA GAGAAGGCTGTCATTGGTTTATTTGTTATATTCCTAGCTCATGGTGATTGTATGTTAGCCAAATATCTTGCATTTGATT TTAAAACAAATCAGAAGTAGATGACTCAGAAATGTTGACAATAAAATTATGGACAAGCCCCTTGCTACAGCAGCTCTTA TTAATTAAATATCTGAGACAGCAGAATTAAAAGAGAAGAAAGTGATATACAATTTGGAAGGTTTGGAAAGCTGGCCATA AAATTATTTCTTTCAGCTGGAGATACCTTACCTACTTATAATATATAAAATTTTTGAAGAAATAAGAATAGGTCTTATT ${\tt TTACTTTGCAGTGAAGGCTTGAAATATTTGAAAGTTCACTTTATTGCAATAGGATTAAGTACATCAAACTTCATCCATT}$ CTTATCTCTCTCAAATATTAGGAGTATAACTTTCAACTGAACTTCTTTGCCTGCTGTAATATACTGTTCTATAGTGATA TTTTAAAATGAATACTTTGTGAACATAGTACTAGAAAAAGGATAGTGTTTTGAATATTTTAATAGCCTTACAGGGTTAA AAAAGGATCTTATAAAAAGTATGTTTAGTACCATTCAATTTTTACAAATTTATGCATTTGCTTATTCATATATGTAAAT ACCACCATGCCATTCAGTGGTTATTTCAGGGTAAGTAGGATTGCAGAAACTTTTACATATTCACGTTTTGCCTATATTT ${\tt TCTGTTATAAGCTTTTATTTTGGCATGAGAAAAAAAATTTTAAAATTTCCCAAAAACATTCTTTGTAATAGTCAAAA}$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ATTAAAATGAACAGTGTCTATCAATAGGAGAATGGCTACACCAACAAAAAAAGTCAAGTAAGAAATAAAATTGGCCAGG AGCCTGGGCAATATGGCAAAACACCATATGTACAAAAAAATACAAAAAAATAGCCAAGCATGGTGGCATGCACATGTAG TCCTAGCTACTAGGGTGGCTGAGGTGGGAGGATTGCTTGAGCCTGAGAGGCAGAGGTTGCTGTGAGCCGAGATCACGCC ACTGCATTCTAGCCAGGGAGATAGAACAAGACCCTGTCTCAAAAAAATAAAATTAAGCAATGGGAAAAGATTCCTCTTG CTATTTTAAATGTTGATCAACATTCAAATTTTCAGTGGTTTTTAGGTAACAAGACATGTCAACCTCCTGAAACAGTAATT ATACAATTATTTCTAAACATATCCTCTCCAGTTTCAGTGTTTTTTAATCAAACCACCAGGAATGGTGCAGCAGACAAT GCCAGTCCATGTCTCCCCCTTCATGGTCCCTTAGTTGTCATTAATGGGTGACTGCAGAGAACCATAGGCATTTGAGGAC $\tt TTAACAGAGATATGTTTTATATTGAGAGTGGACATAAGCTCCTCATTGCCTCATTGTGGTTTGCACTTCAAACTGCAGC$ GAGGAGTGCTGCATTGCTCCATTGTGCATCACAGGGCACAGGAAGCAATGGTATGACATTTTTGCTGCACATCTATTTT ${\tt TGAGATATGGTAATTTATAAAGGAAACAGGTTTCATTGACTCACAGTTCTGCATGACTGGAAAGGCTTCAGGAAACTTA}$ CTAATCACCTCCCATGAGGTTCCCTCCCCCAAAACATGGGGATTACAATTTGGATTACAATTCGAGATTTGGGTGAGGA CACAGAGCCAGACCATATCATTCCACCTTTTGCCCTCCAAAATCTCATCTTTCTCACATTTCAAAACACAATTATGCCT GGTAAATACACTCATTCCAAATGGGAGAAATTGTCCAGAACAAAGGGGCCAACAGGCCCCATGCAAGTCCAAAATCCAAT AGTTGGGTCCCCACCACTTTGGCAGCTCCACCCCTGTGGTTTTTCAGGGTACAGTCCCCTCCTGGCTGCTTTCATGGGC TGGCATTGAGTGTCTGCAGCTTTTCCAGGTGCGCAGTGCAAGCTGTTGGTGGAGCTACCATTCTGGGGTCTGGAGGATG GTTGCCCTCTTCTCACAGCTCCACTATGCAGTGCCCCAGTGGGAATTCTGTGTGGGAGCTTGCACCCCACATTTTCCTA TACATCCTCTGAAATCTAGGTGGAGGTTCCCAAACCTCAGTTCTTGACTTCTGTGCACCTGCAGGCCCAACACCACGTG GACTGAAGCAGCTGGGATGCAGGGTTGCACAGAGCAGGGGGGACCCTAGGCCCCACAAAATAAAGTCTTTCCTCCT AGGCCTCCAGGCCTGTAATAGGAGGGGCTGCTGTGAAGTCGTCTAACAGGCTCTAGAGACATTTTCCTCATTGTCTTGG CTAAATCATCTCTAATTCACAGTTCCACAGATCTCTACGGCAGGGACAAAATGCCACCAGCCTCTTTGCTAAAGCAT ${\tt AGCAAGAGTGACCTTTACTCCAGTTTCTAACAAGTTCCTCATCTCCATCTCAGACCAACTCAGCCTGGACGTCATTGTT}$ CGTATCACTATAAGCATTTTGGTCAAAGCCATTCAACAAGTTTCTCAGACGTCCCAAACTTTCCCACATCTTTCTGTCT TCTGAGCCCTCCAAGTCTCTAGGAAGTTGCACATTTTCCCACATTTTCCTGTCTTCTTCTGAGGCCTCCAAACTGTTCC AACCTCTGCCTGTTACCCAGTTCCAAAGTCGCTTCCACATTTTCAGGTATCTGCAGTAGTGCCACACTACTCTCAGTAC CAACTGACTGTACTAATCTGTTCTCACACTGCTATAAAGAACTGCCTGAGACTGGGTAATTTGTAAAGGAAACGGGTTT ${\tt AATTGACTTACAGTTCCACATGACTGGGGAGGCTTCAGGAAACTTACAAACATGGTGGAAGGGGAAGCAAACATGTTCT}$ TCTTCACATGGCAGCAGGAGAGAGAGTGCAGAGTGGAGGGGAAAAAGCCCCTTATAAAACCATTAGAGCTCCAGAGAA GTCACTCACTATTATTAGAACAGCATGGGGGAATCTGTTCCATGATCTAATCACCTCCCATGAGGACTTTCCCCCAAAA CGTGGGGATTACAATTTGCATTACAATTCAAGTTGAGATTTGGTTGAGGACACAGAACCAGACCATATCAAAGAGTTTG CTTTGACAAAGGAAGTGTATCTTTTTATTTACTTATTTACAAAGCAGCTTATTAAAGTTATTAAATAGTTTTCAAAGG GGCAGCTTTTTTTCTACTTTCTGTATTAGTAAGCAACCATCTATGATTGTAATACAACTGAGGTCTCCCAAGAGAGAA TGTAGCACAAAACAAGGTGTGCTATCTAAACCTGTAAGAAATGTTGTGCAGTGAACCAACTCCAGCACAGATATGGAGC ${\tt TCTCTCAGAAACAACATAGGAAATTTAGATATGTGAAATTCAAATAGAAATAGAAAACTCAATTTAGAGTTTAGTTTGC}$ ${\tt CCCTATAATTTTCAGATACAAAATGCTAATAAGGATTTTAAAGTTCAATGTGGACCACAGGGCTTCTGCTTTTGCAGGT}$ $\tt CCAATTTAGAGGATTTGCATTTAGGACTAATTAAATTATAAGCTAATTGAGCAGGGACTGAGTTAAGCCTACTGATAGT$ GCTTCATAAATATTCATATTAACAATAATACAAGATGTTCCTTTTCAAGGCTAAAAACTTTTTCTAAATGGTGTATACA ACTTGTGAGTCTTGGTAAGTCAATGTTGTTGCATTCCTGAATTTTTCTATCCCTTTTAAGGATAATTCTAACTCAAGTG AACCGAAATTTTCCCTGTAGCAGTAGAGGTCCTCTGAAAATTGAGGAAGCTCTCCATGTGTAATGCTCTGAAAATGGCA GACATTTCAGAGTCACATTCTGTATATCATTCATGTGAAATGGCATAGGCAATTTTACTCCTCAAGATTCTTTGCCCAG AATTCGCAATTTAATAAGAACAAGTATTATGAATTGTTGAAGATTCTTCCAGCTCTCTTGGAAATAAAGGGTCTTCTCA $\tt CACCCAGAGTAACTCAGGACTGAGGAATTCACCTTCCCTTGCTACTCAATTGCCGTTTGTGTAAAATAGTGGACAGTG$ ATACCTGTAAGGGTATTTACCATGATTCATAAGACTTGTTTTAAAATTCCTCTCCAAATAAACACCCTCTTAAATTTAA $\tt TTTTCCTCATATTTCTATGTGGTTATTTATAGTTCAAGAACAAGTATTTAAAATATTTAAATGATAGCCATTCAATTAA$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AAGTGTACTGTATTTTTAAATTTGTGAACATGGGAAATTATACAATGTTCTATAATAATTTCAAACCTGAGTTTTTTT TAAATCTCAATGAAAGCTGTACCTTATCTGAAATGTAAATTAGTGTAAAAAACCCTTTCATTCTCAATAATTGTCGGCTA $\tt CTATCTTTTATCTTCATGTTCATCAATAGTAAACATTCAACCTTCAACGGTTAACAAATATTAAGTGTTTACCATGTA$ ACAGGCAACTTTTAAAGAATTAACCAGGAAGTTATGCAATTTGGGGTAAAGTGGGGAAAGAGTGTCAGGGAAATGAGGT $\tt TGAAACAGATAATATAAGATTTGCTATTTATTCAAAAATAGTTTAGAGGCCAGTAATTGGCTGGGAGAAGAATGGTGCA$ CAGATGGCCAAGTGTTGACCTGCAAGGCCAATTAGAAAGCTGTGTCTATAAGTAAAGGCAAGAGATGACCTGG ATTAGGAAACAAAAAATCCTCTCTTTTACCTGCAAAAATAGCTGTTGACTTTGTCTCCCTTCCATACAAGACTTGGGG ${\tt TCTCCACGTTTCCAGCAAGAGACTGGGCAGTTATACATCTGTTTTTATTTTTTACTCTGACCTGACTGCTTTATGCAAGA}$ TGGGCCAAGTCTCCCTTATACATCAGGAATGCACTGATGTAAAGACAAGATATCTGCTCCTCCAGCCACCTTTCTTCCA GGTCTATCTGCCTTAATTCCTCTTCCCCCATTCTCAGTGGTGCATCATTCTCTACTGCTGTCCTAGTCCTGCCTCAGTT TACCTAATTAACCCAAGTAAACCTTCATGATGCATGTCTCTTCATCCTAGGAGTATAAATGATCCTTGTATATCTATAG ATGAACAGCTCTTTTTTATCTCTTAAAAGCAGCAAAATAAAATATTGACATTATTCAGTGAATTGATAGTTGAAATGTA AGGATTTCAGAATGAAAGTTATGTAGTAAATCCTAGCCCTTTCCGAATCCTGATTTCCTAAATCTAACCTATATGGAAT $\tt TTCTTTTTTTTAATAAAGGTTCCATGAAACTTGGCCTCTTTCCTATCATCTTAAATCGTTCTCCTCTTATACTTCTC$ TTAGTTCTACTTCTTCACGTGAAATCCATTCTAATGTGAACCTCGGTTTCTCTGAGAGGTGCCTCACCACAATGCCCA TGCCTTTCTGCACTTCCCACGTAGATCTTCTTGCCCCAAATACCTACTGTGAGCCTTCTTTCCTCTGTGCCTTTCATTA TTCCACTCATCTGAAATTCAGTCGCACCAACTTTTTAAGCACCTTTATCAGGCACTGTGGTCAGTAAGGTTTACAGATG AATAAGGCATGATTGCCAGTCACTGACAACAAATTTGGGGCAGGAGAACAGCCCCATCCCCATAAATGGTCTCATGTT TCTTTTGTTTGTTTGTTTGTTTGATAGAATCTCACTCTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGTGTGATCTTGGCTCAC CTTTGCCCAACAATCCAATATTGTTTACTACTTCCTGTGCTTCCCACATGACTGTTCTCATCTTTCTCTTAAATTA ATGGAAATACCCTCCTAACCAGTTTTCCGACTGGTGCTTTTGCCCATCCAGTCTAATCTCATAGCAGAGTTATTCTACA AAAACAGTAATTAGTTCACATCGTGTTGCTCTCTGCTCAAAGCCATCCAATGGCATGCCATCTAGAGTCAAAGTCAAAT TCTTGCTATGTCTAAACTTCTACATGATCTATGTCTACCGCCCCTTTCAAGTGACCTGGATCTGACATCTTCTCAA ACCACTGTCCGCCTCACCCCACTCACTTCTCCACTCTGACTTCACTGGTGTTCCCTGAATGTGCCAAGCATGTTCTGCAT CACAGCCTTTGCACTACCTGTTCCCAGTGCTGGGAATTCTCTTCCTCTAAGTATCTGGATGGCTGGTTCCATCCTGCCC TTCAGATCATCGCTCATATGTTACTTTAGCAGTAATCCTTTCCTATTCATGCTTTTTCTTCCACCTTGACGTTCCCTGC TGTATTTTATTCATAGCACCTATGACCTACTGTATCCTTTGTTATCTGTTTATTGACTGCTTTCATCCAACAAGAATG TAAGCTCTATAAGGGCAAGGGCTTTTTTCTGTTTTTTCACTGTTGTATCCTCTGTGCCTAGAATGGTACCTGTCACATA AGTCTCTAACACTTATTAACACCTGCTTTGTCTTATAAACAGAGATAACACCGGCCTGTAGCCTAGTGCCTTTCGAAGG CAACATTATCTGGATAGAAACTAATAAGGTTGTTCTGTTTATGCTGCATTTATGGCAAGAGTTACTGACTTTCCATTTA TAGTTGTGATATAAAGTTTCTTCTTTAAATGAAGACATTTTATTTCAGTTTTTAAAAAAACTAGTCTATTACAGAATTTT TAAAATTAATAATAGTATATAGGGGATGCAGAAACAACAAAAATCATGATGTAGAAATGTGGATATGGCAGAATCATGA AGCTGGTAGTCGAATGCCTGAATTGGGGATAAGTGACCCCTTCAGCCATGAAACATTCCCTGACTATTGCCATCTTCCC CTCTTTCATTCCTGTTGTTTATTCGACTCCTGTACACTATCATGGGTTGAACTGAAACCATTTGGTATTGCTCACTGTT GTTTTGGGTGTTTTAGTTCTATCTTCCTAAATTGATATAAGATCCTTGATGTGAGTGCTCATGTCCTGCCCCCCTCCTC CTGGGCAGCCATAGTGCACAGCCCAGCACTGACAAAACAGAACATTAAGGATGTTTGCTTGTTGTATTCATCATGA GCAAAAGAAATACAATAGCAAACATCATTTTGCCTTGCAAACTGGCAAAATGAAATCACTATTTTTGCCACTGGTGTAA ATTTTATACACACACACACACACACACACACACAAACACACACAGTACATATATACTTATTCAATCTGGTAGGA TAAATTAATCACTAGGACAAAACCATGAGTTAATAGGAGCCAAATTCCAGCACATCCAATTGGAATGCTTGAGAATTAA ACCTGCTAAAAATACTGACTGGAATAGGAAGACATTCATAAAACGATTAGGCACATTTTAGTGGAAGTCAGCAACAACA AATAATTAATTGATTTAACTAATAAATTTAGATATTTAAATTGTCAAGGAATTCTTTGTTCTTCTGTTTTATAAATTGGT ATTAGCATTATCTTTTTACTGGAAACTTTAAAGGTGTAAAATACTGTCAAGAGCAAAAGCAACTTAGATTGCCTGTAA TGACCATTACATTGACACCATTTTTTGCAGTATGATTTGCTATTAAATGTGAATAACGTGAAGAACAATAACACTCCTA GATCACCTGCTATGAACCAGGCACTGCTCTAAATAGCTCAGGTATTTTAACTCATGTAACTGCTACAACCCTATGAAAT ATATCCTCCTTTCAGCTTCATTTTACTAGTGAGGAAACCAAAGCTCAATGAGGCTCTGTTAAGTTACCCCAGGTCACAC AGCTAGTAAGTGTCTGAGCTGGGTGTTAGTGCACAGTGATCTAGCACCCAAGTCCATATACTTAAACACTACCTTTGAA TGCTGCTCTGTACCCTATATAAGGAAGCTGTGGCCCAAATAGGCAAACCTGTGACAAACGAATCCTAGAGTCTAAAACA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TAGTAAACATTACATTTCTTATAATTTACATTAAAAATCTAATACTTCGTTTACAAAAAAAGACTTTCAAAGAATATGC ATGCATTTTATGCAAGGTTAAAGAAGTTTTCAGTGCTGGCTAGTGAAATGGGGGTTAGATGCCCTGTCTATACTACATG TTAAATCAAGAAAGCTAATAGTTTTTCGTATTTCTCAATAACCATTAAGTTCAAACATTGGAAGAGTTTAATATTTTAC ATGAAAAATCCACAGGCAATAATTTTAAGTGACTTAGAAAATATTTACCGTATTTTAACCTTAAATGACTGTGTATGTG GAATATGTGATCACATGTAGTTTATAAAAGCTCTCGTGTTTTTTTGAAAGACAAATTTTTTGTCAATCTAGTGGTAACAT GATACTAATTTTTAATTTAATTTAATTTCCCTGATAATACATTTAAGCCTTAAAAATATTGTTAGTGATTCATGTTTC AAAATATTCTGCAATTTCTCTTGATCACAACAAGTGTTGGAAATATCTTCTCCCGAAGAAAAGAATGATTCTTAAAAAA ATACTTTAGTAGCAGTTTTTTCTATGAAAAAATTAGAAGTAGCTTTTTCTTGGCAGCGTTTTCTTCTAGAGCAATAGG CCTTTGAAAATCATATCCCTCCAGAATTGGTGGAGTGGTGATGGTGTGGTGTTGAAGGCCTATTGCCAGGACTGAGAAG GAAAAGCTAAAGAAGAGGGAAAAAAAATCCAGAGAAAGTGACTGCCTGGGGAGGAGGAGAGACAAAAAACAT ACTCCCTTTTTCCCTATTGGGCTGGTTTAGAGGTCAATAAACTTAATTATTTTACATCTAGTAATGTCCCAGATGATAT AAAATGTCATTGTTTTCATTCTATCATATGTTCATGAATCACAGTTAAAAATAATGTTTCCCTTCTAAAAATTTTTTCAA GTTTTTTATTTCACCGTAAAGTTCTTTTACATATGGAATTGAATTCTGTGTGCAGTGTGAGAAGAAATCCACTTTTGTA $\tt CCTTTGACACGCATCAGTACAGTTGGTCTGCTTTACCTTTCTAGCTATAATTGTGGCGTATCCCTCTATTAATTGCCTC$ CTTTAGTGTTATTCAGTGCATTTTATACATTTTGTTACGAAGATCTTATACATTTTTTATTCACATCCACTGTAGACTT TTTTATATCGAACAAATATTTAGAAACTTTTCAAACTTTGATGTACTTTTAATGATGTTTCTTCTGATTCTTTTAGGTA TTCTTTGTAGACAATCGTATCATCTGTGAATAACAAAAATTTGTTTCTTCCATTCCAATTTTTATACTCTATATTTTAT ACCACTTTTTAAAATGATTTATTGACTGGCTGCACGGATGCTTCTCTGACTTTAAAATATGAATCCCTGAGGGATCCTT TTAAAAGGAAGATCTTGGTTCAGTGGTAGGTCAGGCACTGAGAACCTGCATTTCTAACAAGCTCCCAGGTGACAGTGAG GACACTTGTCCAAAAAAAGCAATGCTTTCAAAAGACTGTTAAATAGAAATGGAGAGAACAAGCATTCTTTACTTGTGTC TACAATTAAAGAGCATGCTTCCACATTTCACCATCAAGATTAGATATCTTTGATTAGTTTTGGTAACTTCCTCCTATTC CAAATTTGCCATACATTTTTATCGTGAATGGTTGTTTAGTTGAATAATTTTCTGTGGTTTTTCCCCTTTAATCTCTTAA ATAGAAAAATATGTATTTATTGCTGCTTTATTTGCTAACATTTGGTTTAGACTTTTTAACCTGTCTTTATGATTCAGAT TAAGCTCTTTACATGGAACTCACTTTTATACTAGTTTTTTGAGACACTCTGTTATAATCAGCATCTTACTGATGAAGA AACAGAGGTACATGGAGGTTAAATAACTAGCCCAAAGTCACATAGCTAGTAAGTGATAAAATTCGTTGGTTTTTTGTCTG TTGAACAATGAAGAGAATGGTTTCCTAAAATTTGTTTTGTTTAGTCACTGATTCACTAGTTCAATCTTAAATGTAATTC ATAAAATGATTTTGAGGCCACTGAGAAAAGTGGGGCCCCTAGTAATTTGTAACAGCCTCCCACTCCCTATCAAGAGGAG GTGGTAGACCGAGATTCTAAATTGAAAAATGAAGGCCGGGTGCGGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGTGCTTTGGGAGG CCGAGGCGGTGGATCACAAAATCAGGAGATCGAGACCATCCTGGCTAACACGGTGAAACCCTGTCTCTACTAAAAATA CGAAAAATTAGCTGGGCGTGGTGGCGGGCGCCTGTAGTCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATGGTGTGAAC CCGGGAGGCGGAGCATGCAGTGAGCCGAGATCGCACCACTGCACTCCAGCCTGAGCGACAGAGCAAGACTCTGTCTCAA AAAAAAAAAAAAGAAAAATGTAAACACTTACCTTGGCTTTGTCACTTAATGGCCTATGTCAAAAGCTTAATTTGCTTC ATGATTTCATTTAAAGTGTATACCTTTCACTGAATTCTGCAGTGATTTAGCATAATTCACTAATAGGTATATGCCTATC ATTTTCATAACCTTTCAGGAAATCATTTGGCCCTAGTATACTGACTTTCGCTCTAAGTTTTCCTTTATACCTGAATCTC AATCTCTCTTACTGAGATTTAAACCTGTATCTTTACAGCGAACTTCAGAAACATGGGAAAGACTGTCATTATCCTTCAT TCTTAAATTCTTACTTACTCTTTAGCATGTGGAAGTACTGCCTTTCAATGTAAGACATTTTACTTTAACAATTCAAAGA GATTTTTTTTTCTATGCTACGTAGATATTAGGGTACAGAAGAAAATACAGGAGACATTAGCCTGCTCATGAAGGTTATG AACTGCACAAATCATGTAGTCTTTTACAGGTTTAATTGCCTCATTTGTGAAAGGAGGTTGAACTAGGCAGTCTCTCACC TCTCTGTCAGCTCTGATGTTAAAGGATTTTGTTCATCCTTACAATGTTTTCTCATTAAAGCTCAAATATGCATAATTAA TGTAATGCATTATTTTTTAGGAGATTGAAAACCTATCATCTAGATGATGTGCTAACCTGATTTTTGTCAATATCATTCT TGATTCTGTTTTTATATCTCAATATGATACAGAGTTGCAAAATATTTCTAAGCTTTGATCATTCTTTTGGGCATATTCC ATTAATAATTAAATAGCTGCACTGTAAACCAATATTCACTATTCAATCATTGATTACCAAAAAGATAGCGGCATGAAAA AGACTTTGAAAACGATATGTAATGTGCTTCTACATTAATGGGAAAAACAACCTAAACTGTATAGTCAAATAAAATATTG ${\tt GAATCTTATACCTTGACATATTTTTTAAACTAGACATCATCTAATTTCTTTTCAAAAAATAGAAATAACTTTTTATCTT}$ TGTCCTTGGTATTACTTTATACTTGTCTGTTCAGTGGCATTGCTATTCTGTGATAAGATTTTATTACAGAAAATGTCTC TATCTGTACTTGAACATTAGTCTAATTTTTTTTACAAATGTTCCTTGATTTGACATCTGTCAACTGATTTCTGAGTTAA TATTATCTTTTCAGTTTCCATTCCTTTGAAATAGGAAATCCAATATTAAACCCTTCAATAAAGATGAACCCTACATCTG TATATCCAGAATTTTGGTTTGATAAAACCAAAACTGATAAGTTCAATGGGGTTAAACATTCTTGAAGTAAAATTGGAGA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTGATTGTTAGCTTCCTGGAATATGTCCTAAATATCATAAGGCATATGGAGCTCCATGACTCCTCAGAAAAGAGCACGT GGAAACAGAGAAAATATCTTCATGTCACTTGGCTTAGCCTGCTCCTTTCAGGGGGATAAGTTGCCACAGCATTCAAAAGG GTGTAGTCTATGAATATTTTTAGAATCTCTAAAGATGAGGATTTTACAACATGGTATTCAACAGCAGAGTTTAATTTTT CTTTTTTCTCACTTAACACTGAGTCATTAACAGTTGAGACATTTTACATGACTGTGAGCAGTTGAGCACAAAAACCAGA $\tt TGTTAAGATTGGGTACAGTCAAAAGTTTAGACATCCACACCTGTGTTATGTTTTGTTTATGTTCTGGAGCGCCAAACTT$ TGTTACATCTTTGAACCCACTTCAGACCTCAAATTACCACATTTTTTAAAAGCCTCATTAGAATGGTATCATATAGTGC TGAATCCATAGAACAGAAATTCAGTGTTTTCAGATTGCTAATCATGTATGAAAGTTTCTGAAATCATATTGTCCAACGG $\tt GCTGTAACTTGGCCTATTCTTCTTATCTCCTAAGGAAATTGAATTGACTGGACACTGTTCATTATAAAGATACAGCAGGT$ ACTTCCTTGTAACCTGTGCTCTTCTATATATTTTTGAAAATTATTATTCATTTTCATATTTATCAAAGTGAAAAAAGCAA CATAGCTACTCTACTTATATAGCTCATTTTAAGGAATTTTATACTTGTTTTCTAGTTTTTGTGAATTTCTTATGAATTCA CAAAAATAATGTAAAAGCTAATGGTCTGTCCCTGCTACCATTGTGCATATTAGTCAACAAGTACAAGTAGAATATTTAA AAGATTTATTAGTTCCTAATTATATATAGAAAAAGACTTTGAAAATTACTTAAGCCATGATTCTACCAAGATGTAACCA $\tt CTTTTATTTTCTTTTTCCTTCCCAATGTTGACTGGTTATATGCATATTAATGGAGCTATAATAATAATAATTGTATACTTT$ GATTACTACATAATATTCTGACTTAATCGAAACTTTTTTGTATTTTTTTGATGTTCAAGCTTCTTTTTCTCATTTGTTACTA TTAGAAATGATGGCTCTAGAAACATCCTTAGAAGTTTTCCTTATCTTTTAAATTAAACTGCTTTTATTTTACTAAAATA ATCTTTAAGAACTGGGATTACTAGGTCAAATTCTACAATCATATTTGTGTCCCCTGTCATTTTGTAACCAAAAAGATGC GGTTTAAGTAGGAGAAATTATATTTTCAGATCTCCTTGCCTATCTGCTGGAATCACTAGTGCCACCACTTTTCACTGGT GCTCCTTTTGCTTCACTTAACTAAAGAGTTTTCACTCAGACCCTTATGATTTCTCCAAGATGCATTACATTTTCCTGCT GTTTCCATATACCTGGGAAATAGTTCTTTCATTTACATCTTCTGTCTCTATATTTTTCCAGGTAAGTCATGCCTCCTTT AAATTTTTACTATTTTTATCTATGTCTGTCTATCTCTACTAAGATGTTCTCTACCTTTGTTTCTGTCTACCTAACTAG $\tt CTAGCTACCTACCTATCTGGAACTCTACCTCTGTCTCTTATACTATGCCCATTCTTCTCTTTTCTCTTTAAAATT$ TTTTTGTTGCTGTTTTCTCTTTTCCTCTATTTCTGTATCTCGTTTGTGTCAAATTGCCAGACTACTTAATTAGTATATT TTTGTGTTTATTTTCCTATTTTTCTAAGTAAGTTGCTTTGTGCATTGAGTTTTAGCCTTTATTTCTAATACAGTGATT $\tt CCCTTTGATTTCTCTCTCACTCAAGTGTTATTTAGAAGTACTTTTTAAATGTTTTCCAAAGGAATGAGTTTTTAAATA$ AATACATTGTTATTAATTTCTAATTTTGTTCATCTTTAACAGAAGAGATATTTGTATAGTACCTATTCTTTGACATTGT TTCAAAAGTATAATTATATATAAGTTTATATAATTTATAAAGTTTATAAAGTTTATAAAACCTATATTTTATATATTTATAACT TAATATAAAATTATAAAGTTTATAATATAATTATAATATTCAAAAATATTAATTTAAGGCTTCCTATTTATCCTGCTTTC ${\tt TAATGTTTGTTTTCACGTCTTTTCTGGCATTATTTTAGATCAAAGTGATTTCCTCCCTTTTCTCATTGTATTTT}$ AAGGCTGAAGTTAAATAATATCTTTACCCTTTTACTGTCCTCCTGAGAAAATACAAAAGAATAGATTTTTGTTCTCTTC ATATTTGTATTACATTGTAGACATTATCATTATTATTATAGTTGTAGTAAGTCATCTTTGGTGAACATTTTCTAACACA GGAAGGTAGTTTTGTTGTGTATGCATTACTGGGTTGACAACTACTTCTCTTCACCTCTTTAAATACGATACTACCTTGT GTTGTTGTGCAATTTCACTCTAATGAATCCAGAAGTTGAGTTTTTCAAAAGTTTACTTAAAATGTATTGGTATTCCTAA ATATGAGTGTTGGTGTCTTTTATTTTATTTTGGAAAATTCTTAGCTATTATTGTTTCAAATATTGCCTCGTTGCCATTCC $\tt TTTTAATCTATCCCAACCCTAGTAAGACTTATGTTGGCCCCACTCTGTCATTCACCTATCTTAACCTTGCTTTCATATT$ TCTAATTTGTTGTTTCACCTGTTTGTTGAGTTTCTAATTTCAGTTATTAGACATTCAATTTTAGAAGTTCTATTGGTCT TTATTCTAAATATGTGTTTGATTTTTTTTTGGTCTTTTGCTCATTTACTAAATTTTTTATCATTTCTTTAAACAGCTTA AATATTTTTTTTTTTTTTAGTTCCTTGATAGTTCCAATATCTGTAATCTTGTTGGTCTACCTGTGCAGTTTATTCCACT GATTGTCTCTCAGGCAAGTTTATTTTTTTTTATGCATTTTCTATATTTTTTTACATATGTGAGCTCATACTCTTTAGTAT TTTATCTCTGGAAATTATCTGTGTTGAAAGTGTATTTTTCGAAAGAGGATTTGCTTATAATTTAAGTAACTGCATGTCT GCTAACTATAGATTTACTTTAAATGAAATGTTCAACTTTTGGGCCACGCAAATATCCAATGCCATATTACATATCGCAA GTATACACTTGTGATTAGAAATTTTTTGAAAGAAATATTTGTTTTAAATATGCTGCCTGAAACCAAGACAAGTCTTGTTC TGCATGAAAGATTGTAGCATGCCTAGTTATAGGTATTGACTTTTGGGTATAAGACTTTCTGTGAAGTCTGAATGTGAGT AAAAAACAAACAAAGCAAAAAAAAAAATTCTAGTACTTAGTTATCCCTGTGGGACCAAGCTTTCTTAATTTCAAGCCTCAA AAACTTTTAATTTAATGATTTAAAGCAATCATCCAGTATAATTTTAGAGCAAATTTTGTTGAATTATACCATAAGAGGA AAAAGCACAAACCTAAATGTAAAATGTGGTAAATTTCCATGAAGATAACATACCCATGTAAGCAGCAATTAGATTAA TAGGCAGTATATTGCTAAGCTGTAGAAGCCCCCATTTGTGTACCTTTCAGATTCTGCCCCCCACCCCAGAGTAACTACTA $\tt TTGTGATTTCTAAGATAATATTCATATTTATCTAACAAAGAGAGTGTGTTCTTTTGTTCTCTAGCTTCTTTTCCTCAACAC$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CACCCAGGCTGTAGTACAGTACCATAGTCATAACTCATTGCAGCCTCAAACTCCTGGGCTCAAGCAGTCCTCCTGCCTC TCTCGCTTTGTTGCCCAGGCTAGACTCAAACTCCTGGGCCTAAAGGAACATTTGTCTTTATATATGTAGTTGTAGTTCA TTTTCATCTTCATACAAATATGTTATAAATTATTTATTCATTTTATTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGAG AAAGAGTTCCACTGCTTTGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCACGAACTCGTCTCACTGCAGCCTCTGCCTCCAGGGTTCA AGCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTAAGTAGTTGGGTCTACAGGCACCTGCCACTACACACGGCTAATTTTTGTATTTT TAGTAGAGATGGGGTTTTGCCATTTTGGCCGGGCTGGTCACGAACTCCTCATCTCAAATGATCCACCTGCCTCAGTCTG $\tt CCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACTGTGCCTGGCCCATTTTATTATTGGTAAATATTTGTTTTATTTTATT$ TGAAACTATTACAAATCATGCTGCTATGAACATTACTGTATACATCTTTTTTGTATAATGCATATATTTTCTGATGGGT TTCAATTTAGATTCCAACCAATATTCTCTATTTTCTAAGAGCTCCACATTCTTGTCAACACTTCGTATTATCTTTTTCA TTTTAACCATTCTAGTTGAGTAATATGTAGTGTTATTTCATTGTAATTTTAATTTTCACTTCACTGATGTCTAGTGATT TGGAAATTATTGTATAAAATATCATCATAATTTAACAGTATATTCCTTCTTCTTCTAAATTTTATTAAAATAATT TTTCAGTACTCTTGAAGTCAACTTTTAATTTGTCCAACCTGTCTTTGAGCTCCCCCTGCTGTTTTCTATTTAAACTATA TACCTGTTGATTATGCATAATTTTCTTTAAAATGATGGATTCTTAGCCAATAAGCTATTTTAAGCAGAAGCATTTTTTT TGCCAAAGACTAAGGGTATAAAATAAATTTAAATGCTAACTCAGGATATAAGAATTATTAAAATTAATGCTTGAAAACT AGTATGTTACATATGGGAAATCTGTATACCTTCATAATTTCACTGTGAATCTCACTCCTCTAAAAAATGAAGTCTTGAA AAGTTAGTATTTTAAAATACTTACCTTACTTGTAATGTGAAACCATTTATATTAATTTAGCAAATCAATGTTTCAAATT ATTAACAACTAGACAAACTACTGAGCCATATGTTAGGTATATTGTAAGCATGTTGAAGTCAACAACATGACTTCTACAC CTTGCTACATCTAAATTCATGGTGTTATGTTTCTTTAGGGCAATGGAGCTGAAATGAATAATGGATACCATGTAGTGTT TTGCCAGCTATAAAGGCCTATTAGACATTCAGAGATTATCAGGAAGCAAAAAGCTTCATAGTCTTAACAACGTAAATCT GAAGTCTTAGAATGAGTTCATTAGAATATAGACATTGAATATGAGGTAAGTCTGAGTTGAAATTCTATCTCTGACAACT ${\tt GCTGGATCTGTTTTTGGTTTCCAATAGTAAAATGGCACTAATAATGATATATGCAAAATGTAAAATGCTTAGCACAGTG}$ $\tt CTTGGCACATAGTAGATTCTAAGCTGTAGTTTAAACAGCTATTGTGCTATGAATAAGCCATACGTTGACATTTTCCCTC$ TTGAGAATGTGCTATTTAAGTGTAGAAAACCTGCTTTCCCCTGTCCGTGTGAATTTCCTTAACATTCATCTTGGAAATG ATACCACATACCCTTATATTGATGCACTGCAAGAGGCCAATCTAATGTAGGCATAAAAAGAGTAATCTGGTAATCTGCT CTTCTCAGCACCCTCTGCTAATAATGCTGTTTGAACAAATTCTAGAAAGACTGTTGATGCCAGAGCCAACTCAGAATTA GAGCAGAAGAGGAGAACCAAATAGCCAAGATCTAGAAGATGAAACTGTTGTATCCATTGTGTGGATTCAGATAAGCCTC AAAGTATGTATTACTTATAAAATTATGAGGTTTTTCTGGGGAGAGCAGGCCGCCCCCAAGAAGGTCTGAAGTAGCT TGAGAGAGCAGGGGGAAAATGACTGGTTTGAGATTTTATGACTTTTAGTGGGTGAGGCCATGCTGAGAGTTTTGTGTGG GTGGACTCTGGTGTGTGTTTGAATTTCCCACCATCACCAAAGGAGAACACATGGGCTTTCTTAACAGTTTTCCCAAAT GTAGGACAGAGGGGAAGAGAGAGGTATAACACTTTAAAGCTATCAGCAATGACACATCAAAAAATGGACATAGATTTTT TATTACAGAAATTAAATTGTATGAGAACAGAAATGAATCCCGGTGCTACACAGCTGATGTTTCCTAGGAATGAGAACTA GGGTAACTTTTTTAAAGCACGTGTTTATATTGATTGGTACATACTAGTTAGCCAAATTTAACTGGGTTGAGATGGTGGA CTTTCCTTTTGAACCTCAGTTATGCAAATTGTAAGAATTGTGTTTCCTTCAAATTACTCAAAATAATATTGAATTTCTT ACAAATGCAAAATGAATTGTGGCTTAATGTGCATATGTATAACAGATACTTTGTTCAACTATATTATGAAATACTAT AGTATGTAACTTTCTTAAATAAACAGGATGACAAATCAGTGTTAGGATTCAAATGGGCCCTATATTACTCTGTATCTCT TATCTTTTGGTTCATTCTACAAGGATTCTTCAAAAGAAATCAAGTAATCCTAGACCCCAATATATAAAAGAAACCAACT CATCCTAGACCCAATATATAAAAGTAAATGACATTTTGTTCTTGTCTTAATAAGTTCACAGTATTTCAGGAAACATGGG ACCTAAGAACCTTTAGATATAAATGCATTTTAACTGTTCTGGAGAGTTCCAACTCCAAAATAGCCTTTGTTCATATCAA GAAAGTAAACCACCTTCTATTTCAGGTGGGCTTACTCACCATACCTGGGGCCACATTACTGTCCCAGCTCACTGAAAGG TCATAATCCAGGATGAAACCAAACTTGAAAATTATAGTGAAACACAGTAGAATAATTTAGAAGCATATACTTTGATGTT TTTAGAAAGTAAGGAAATAAAACTTTAATTGAACTTGGAATAAACTCAGTTCTGAGCATTCCATTCTACTCTGCAGTTG CCCTGGGCAAACAGCATCACCACTGTACTGTGTATTCTTGGTTGTCATGGGAACCTTTGCTGTGAACCAGCAGTGAGAG TGAAAGCATAAGTTTCTGAGGATGTAATTACAGTTTCCCCTATATTTCTACAGAAGTAGTTATAGATGATGGACCTCCT GAACTTTTATCACTTTGCCATACTCTGTAAAATTACCTAAGAGCTCCAGAGCATGAAATTAACACTCAGGAATATTGTA ${\tt GCCTAACCTTTTTTGCTACTCTGAATAATACTGAATTGAAGGGTCTTCCACAGCAAGCCCTCTTTAAATTATGCTTTCT}$ GATGCTTTACCTAAGGCTATACACTTGTCTTTAGATTCTTCTAGATTATTTTCTCCTAATACAGAACTTAGCATTTAAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TCTAATCTCCTACAAAACACCTCTATCCTATCAAGATATTGTGATTGAGAATTAGAAATAGTGTGGAATCAGATGTTAG $\tt TTTGTCCTTTCCTTTTCACTGGAATTTCTCCATGCTTTAATTTTTATATCAAGAAAAACAATTCTTGCAATATTCCCTA$ CCTTAAGGAATAAAGAAATTATCTGAGTGGAAAATAATGGTGCTTTCAATTTTCCTAATTGAATTAAAATAATTATCTA AGTCTTTTTGATCTTGTCCCAAAGTGAATAAAATGTCTTTTTTTAAATTTATGTTTCATTAGATATATCTCCATCTTTT ${\tt CAGTATTCACCCCAAGTTTTAATTGGGTAGAAGAATATGGAAGAATTCCTATTGCTCAGACACCATGTTTAAAGCTTT}$ $\tt CTGAATGTGATCTAATACCTCCATTGGTTGGAGGTAATTAAACAGAGATCTGTTCTTTTAAACAACTATTTGAGTGCTT$ TAAATCTGAAAGTCATGTCATAAATGTCAGACCTCTTTCTCTTTTGCTTTAATCATCTCAGAAAGACTTATCTGTTAATG ${\tt GAACATCTGCATATAGGTATTTTGTTGACCACAGGTGTTCCACATAAGTTTAATCTACCTATTAGTTATTGTTCATGC}$ TATTGAGGACCTTTCAATAAAACTTTACTGAGTGCTTACTCTCTTAAGAGTAATGCACTATGCTAGGAGACAGGA GGGATATAAAGGTAAAGAAACCATGGCATGAATCTTTAGGGAGAGTTATAATTTAGTGGAGAACACTAGTGAAAGGAGGC GCAAAATGTTAGCTATCATAAACATTCTCATGCATCTTCAGGTTTTATCTTCATCCATAAATTTACCCATTAAATTTAG ACATTCTACTATCTATTCCACTTGACATTCCAATTAGCAGCTCAGCCTCAGCCTATCAATATGAATGCACATCGCTTCC CTGTTCTCTTGCTGTGCCAGTCTTTCCCCAGTGTAGTTAGGTAGTGTCTCCAATCAGTCACCATCACCATACTGTGCTG ATTTTATATTCTGAATATTTTTAAGCTTTTTCCTTTTTATCAATTGACTACACTAGTTTAGATCTTCATCATATTATT GGATGCATTTCCTCATTTTCCTGCCTTCCAAGATGTATTTAATACATTCCTCTGTGCTCATATGCTGATACATGTCT $\tt GTCGCTGTATTTGCTGTAATATCCAAATTATTTGTGCATGTCTTTGTTTTTCTCCAAAAGTTGCAAGCTCCTTAAGG$ TCAGGAGCTGTTCTTTAATATCTACTCTACCTAGTGTAGTCATGCTTAATATTTTGTTGAAGTAAACAAATCTGAACC CCAAATGTATTATGTAATCTCCATATCCCAGCACAGATAAAGGATATGCTCTTGAATTGTTTTATTGGGAGAAAACAGC TGACAGATTAGGCTACACAACAACTAAAAACTAAGAAATGACTACATGATAAATTGTAATGAAAATCGGAAGGCAGACT GGTTTGGATTTCACATTCAGGACTTCTGAAGACCAAGTATAAGAGATTCAAAAGTGATAATGTGAATCTGATTAGAAAA TTCAATTTTGGAATTAAATAAGAAAAAATTAGTTGGTCTAGCAGGTGAGGCTATAATATGGAAAAATGAGAAAGGGA TACAGCACTGAAAGTGAAAATGTGGAAAGAGAGAGAAGATCAGAAGGGGAGAAAAAAAGAAGAAATAAAGGGTTAGAGTTT TTTATTTTATTTTAGATTCAGGGAGTACACGTGCAGGCTTGTTACATGGGTAAATTGCGTGAAGCTGAGGTTTGGGCT CTTTTGGAATCCTCAGTTGTTCAGTGTTTCCATATTTGTGTCCGTGTTGCCTCCAGTGTTTAGCTCCCACTTATAAGTA ${\tt AGAACATGTGGTATTTGGTTTCTGTTTCAATTCACTGAGAATAATGGCCTCCAGTTCCATCTTGCTGC}$ CATTGGTGGGCATATGGGTTGATTCCATGTCATTGCTCTTGTGAATAGTGCTGTGATTCACATATAAGTGCAGGTGTCT TTTTGGTAGAATGGTTTATTTTCCTTTGGGTATACACTCAGCAGTGAGATTGCAGGGTCAAATGGTGGTTCTATTATTA GTTCTTGAGAAATCTCCAAACTGTTTTCCACAGTGGCTGAACTAATTTGCATTCCTGCCAACAGTGTGCAAGCGTTCCC TTTTCTCCACAGTCTCACCAACATCTGTTACTTTTTGATTTTTTAATATACTAGCCATTCTGAGTGGTGTGAGATAGT ATCTCATTGGTTGAGTGTGTTTGCTAATATTTTGTGGAGGACTTTTGCATCTGTTCATCAGAGAGATATTGGCATGTA GGGTTTTTGTTGTTGTCTTTGCCAGATTTTGGTATCAGAAAGATACTGGTTTTGAATTAGGAGTTCCTCCTTGA TTTTTTTTTTTTTTTGAATACTTTCAGTAGTATCTGTATCAGCTCTTATTTGTATGTCTGGTAGAATTCAGCTGTGAAT CCATTTGGTTCAGGGCTATTTTTGGACATTAGGTTTTTTATTACTGATTCAATTTCATTACTTGTTATTGGTCTGTTCA TTTCCAAGAACAACTTCTCATTTTGTATATCCTTTGTATAGTTGTTATGGGTCTCAATTTCATTTAATTCTGTTCTGA GCGATTTTAGGTTGTTAATTTCAGATGTATCTTCTTGATGTAGACATTCAGTGCTAGAAACTTTCCTCTTAACGCTGCC $\tt TTTTTTGTTTATTTTAGAGTCATTCAGAAACAAGTTGATTAGTTTCCTGTATTTGTGTGGTTTTAAGAATTCCTCTTGC$ ${\tt TGTTGATTTCTGTTTTTTTCCACTGTGGTCTGAGAAGATGCTTGGTATGATTCTGATTTTTTGAAATGTATTAAGACT$ TGCTTTATGACTATGTGTTCAATCTTGGAATATATATCATGTGCAGATGAGAAGAATGCATATTCTGTAGTTGTTGGGT TGCCTGTCTATTGCTTTCACTCGTGTGCTGAAGTTCCCCACTATTATTGGGTGGCCATGAAAGTCTTTTCATAGGTCTA TGAACACTTTATCATTATGTAATGCCTTTCTTGGTCCTTTTTTACTGTTGTTTAATGTCTATTTTTTTCTGATATTA GAATAGTGATCCTTGTTCTTTTTTTTTTTCTTTTCCTATTTGCATGATAGATCTTTCTCTATCCATTTACTTGCAGCCTAGCCT $\tt ATGGGTGCCATTACAAGTGAAATGGGTATCTTGAAGTTAGACTTGTTTTTAGTCTAATTTGCCACTTTTTGCCTTTTTAA$ $\tt ATGGAGTGTTAAAACACTATGACAGGAATAAAACCTTACATATCAATATTAACTTTGCATGGCCAAAGTTAATATTTTA$ TGTTAAAACACTATGGCAAGAATAAAACCTCACATATCAATATTAATTTTGACTATGCAAAAGTTAATATTGATATGTG AGGTTTTATTCTTGCCATAGTGTTATTATCTGGTTGCTTTGTAGTATTGATTCAGTCACTGCTTAGGGCCTGTGGGCTA ${\tt TCTGCTTGCATGTGCTTTCATGGTAACAAGGATCATCCTTTTCCTTTTGTTTTCATGTTTAGAACTCTCTTAAGTATCTC}$

Docket No.: 2345.2010-006 Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR...

Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

 ${\tt TCTGGCTTGTATGGTTTCTGCTGAGAAGCCTGCTGTTAGTCTGATGGGTTTCCCTTTATAGATGATATGACTGTTTTCT$ CTAGCTGCCGTTAAGTTTTTTTTTTTTCACGTTGACCTTGGATAGTCTGATGATTGTGTGCCTTGAAGATGGTCATATTA GAATTATATCCTCAAATATGTGTTCCAAGTTGCTTAGTTTCTCTTATCTCAGAAATGCCAATGTCACTTTACATAACCC TAGTCTTCGAGCCCTGAAATTCATTCTTCTGCTTGGTATAGTCTGTTGTTAAGGCTTCCAACTGTATTTTGAAATTCCC ${\tt TTTTCTGGCTTCTTTGTGTTGGATTTCAACTTTCTCTTTGGATCTCATTGAGTTTCTTTTGCCATCTAGATTCTGAATTCT}$ ${\tt ATATCTGTCATTTCAGACATTTCATTCTGGTTAGGGTTCATTGCTTGGGAGCTTAGTGAGATTCTCTGGAGGTGGTAAAA}$ TTTTGAATTTGCTATTGTTTGGATGGAGCTTGTTGATTTTAAATTCTTTTTTCCCTTGTGGGTATGACTGTGGTGTAAA ATGTGTATGGGTGGATCAGCTTCATTTCTGAGTGCTTTCAGGGCGCCAAGGCTCTGTATGGGTTCCTTGGTTGCAGATA AGGTGGCACTTAAGAGTGAGCGCCAGAAGGTAGGGGCAAGGGCAGAAGCAATGGAAAAGTCTGCAAAGTGCCCTCCTTC AGCGCGTTTGCCTTCAGTGGGAGTGGAATTGCTGGAGAAGCCCCAAAAGTGGTCTCTTTCAGCCCACACTCTCTCGGTT $\tt CCCTTCCCTTACCACTTTTCAGAGCTGGTGGGTTACTGTCCCCCAACTGAACAAGGAAGCCGACTGGGGAACCCAGTAG$ TTGATATGTAAGGGATGCTGGGAAGTGCTGGGTAAAGAAGGTGAGTCCCTGGCGAGGGCTCCACCCCCAGGCCTGTGC $\tt CCACGGACCTAGGTGAGGACAGGCACTCCAGCCTTTGGGCCCAAATGTTGCATTTCCCAAGACCAACCTAGCCTACCAT$ GCCCCTACCATCCTGTGCCTATAAAAACCCCAAGACCCTAGCGGTAGAGACACAAGCAGCTGAAAGTGGAGAGGACA TCGAGGGGAGCACGCTGGTGGAAGAGCACCAACAGATGCTGCCACCTGGCAGGCCGTCCAGCAGAGGAATGACGCGG AGTTTGGTCGTGGCAGTCATAGGAGAGCCCGGGCTGCTGAGCGGCTGGACTCCAGGGGGAAACCATCTCCCTTCTGGCT CTCACGCCAAGGCAAGAACCCGGGATACAGAAAGCCCTCGTCCTTGTGATAAGGTGGAGGGTCTAATTGAGCTGGTTAA CACAAGCTGCCTATAGACGGCAAAACTGAAAGAGCCCATGGTAGCACATGCCCACTGGGGCTTTGGGAGCTGTAAACAT AAGCGAGCCACTTCTCCAGTTGCACACCTTGCAAGGGGGACAAGGGAACCTTTCTCATTTCGTAGCAACACACGCAGAC TGGTTCCAGGTCTCAAAGCTGCCCCTAGCTGCATGTCTTGCCACCCAGAAGAAACCTGGCTTCGGGAACTCTCCTGCCC CTCTATTTATGAAGGATGAAAATGGAATGGAGACATGGAGATTGAGGATTGATGATGAGGCTTGTTGAAAATTTGATGAT TGGACTTGCAAAGAAAAAACCTTGTTGAAGAGCAGACGTGAGCTAATGGACTAAGAGAAGCATGCAAGTGGGGAGACTA TATATCCAGAAGTGATCAAGGATATTTGTGAGTTTGCTTACAATATCATAAAGGCAGGACAAGACTCAAGGAAGATTCC $\tt CTTAGGTGGGAATTGTAGGGGGTAACTTGAAGGGGATTTGAATACAGGAGCCTGTGTTAAAAACTAGCTTTTTCTTTTC$ TTGCTTTTTTTTTTTAGAAATGTATAGAACACCTCCATTTATTCCAACACTCCAAGTGAGGAATAAGGTTTTGGGCTCAGC TTGTAGTCCGCACCAATCACTGAGTATTATTTTGAGGGGCATGTTTACGGGGAAGGTACGTTGCTGGTGGGATTGTTTC TTTTGCAAAAGTTTGGGCATATAAAATAAATGAAAGTTATGACTAACAGTTCAACTTTCTCCTGATGTCTCACTTTTGT AATTCTAGTCTTGCTAGTATTTTTTTTGAGACCTGCAATCCATCATTATACTAACATGGCAATGCCTAGGAAGTTTAA AGCAGCTTAGATGACATTTTCCTTCCTGCCAGTGGTCTGAACTCACCAGGTAGCAACACCCAAAGCATTACATTCTGTC TCCCTGAGTTGCATTGTATTTTTGATATCACAGCATAAACTGTCAAAGGAAGTATTTCTCTAATTTTAATTGGGGTTAC GAAGCAATCCTTATTATAACTTGGAAAAAAACTATTTCGTAATGTGGTCAGATGTGATTAGATCACTGTTTTATGCTCA GACGTATGTTCCACCTTTTCCCATAATGCTGTGACATTTGGGGTTTGTATAGCTTCATGAATCGAACTTAAACAGTAAT ATTCATTCAGTTTCTGATCTTAGTAATTTACCTATACATTAAAACATTGTAATTATGTATTTAAATCACCAGGACACCT ATCATTTGGTCTCTAAAACTGAGTTGCTGGTTGTTAGAGAAAAATGTATTTAACTTGTATTTATGAATATAACTGGATG AGATTCTGGTTATTTAATAGGCAGTTTAACTTGAGAAACAGAGTAGATGGGAAAAATGAGAACTTACTGTGCTTTAACA ACTTTACATTAATTTGTTGGTTCATTGTGAGCTAGTTTATTACAGTATATTGAACTGTTTACCAAATAGTAAACTCGAT TCCAGTGTTTAGAACATGCTTTTTTAAAATGACATTCTTAACCATTTTGCCTTATTGCAAGGCATTTACGTATATACAT ${\tt TGAGAAGCTGTATCTGATCATGTTTCTGCAGAGATGTGTTATGAACTGCTTTAGTACACGGATTTTTGAATCTTAACAA}$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

 $oldsymbol{\mathsf{A}\mathsf{G}\mathsf{G}\mathsf{A}\mathsf{T}\mathsf{T}\mathsf{T}\mathsf{A}\mathsf{G}\mathsf{A}\mathsf{G}\mathsf{G}\mathsf{T}\mathsf{T}\mathsf{T}\mathsf{T}\mathsf{C}\mathsf{A}\mathsf{T}\mathsf{T}\mathsf{T}\mathsf{T}\mathsf{T}\mathsf{T}\mathsf{A}\mathsf{G}\mathsf{A}\mathsf{A}\mathsf{T}\mathsf{A}\mathsf{G}\mathsf{T}\mathsf{C}\mathsf{T}\mathsf{T}\mathsf{T}\mathsf{T}\mathsf{T}\mathsf{T}\mathsf{C}\mathsf{T}\mathsf{G}\mathsf{G}\mathsf{G}\mathsf{T}\mathsf{C}\mathsf{C}\mathsf{C}\mathsf{A}\mathsf{G}\mathsf{T}\mathsf{G}\mathsf{T}\mathsf{A}\mathsf{T}\mathsf{A}\mathsf{T}\mathsf{T}\mathsf{T}$ TGCCAAAATGCCTAAAATATTGCAATAAAAAAACTCAGAGTTTGGTACCAATCTGACAATTTAATTTTTTTAAGCCTTTA AAAGTATATAAACAATTTTAGCCAATGGACACCTCTCACTGAATTGACCATATAGATCATATTAGTCCATTTTCACACT GCTGATAAAGACACCCTTGACACTAGGAAGAAAAAGGGGTTTAAGGGACTCAGTTCCACATGGCTGGGGAGACCTCACA ACATATAATAGACCTATCAGTTCCCTACACTAATAAACTTCCCTGGTATTATTTCCACAGCACATGTACCCTGGAAAAT CTCACTGGGCCTCCTGTTTGTTTTTAGTGCATTGGAGGAAAATTAGATTTTCTGAGTAAATAGAAATGAGCAATGTTCC TATGTATATACACTTAACTCTTCAAAAAGAACAACATAGGTCTGTACTGGCACAAGTAAAATGTTGTAGAAATTGGGTC AGGTGCCAAGTGTGAGCAACCTCACTCTCCCTAATCAGACAGCATTTCTTATATTATTTCTGGATTAATATAAGTAGGT AATCTTGAATAAATTCTCTAGTGAATGTTCTACATCATTTATTGTCAGTGAATGTACAGATGGGATAGTCCCAGTAAAT CTTAGCTGAGAAGACTCCCAGCTGCTGGGGGAATGAATGCCTCAATCCTGAATGGGTATCTGGGTTGCATATTTGAGCA AAACATCCTAACTTTAGTAAATAAAGCTACAGCTTTTTCTTATTTCTCCTATCTGCTTCTTGCCTGGGCAACCTAAAAT TTATCCATTATCCCTGCTATCTCACCAGGAAGAGTATAGCGATAAAGAGCAATTTCTATATCTTATACATTATATTTAA TACATATAGTTAAATAGTGACATTGAAAGTATGGTGAATTTTTATATCATCTTTCTGGAGAAATACTGAGGAAAATACT TGAATTTTGCATAACCAAGGCATCAGTTACTATTCACAATGAGACTACAGAGAAAAGCTTTCCAAAATGTTTAAATGAAA AAGAAAACAAGAAAGAAGGGAGCTAAAAATTGAGAGTTACCTACTTTGCAGTATCTGCTTTATATATGGTATCTGATTT AACTAATGTCATTATAGGTAAAGTTTGCTTCATATCATTTTAAATATAAATATTGCAGATATGCTTGAAATATATGTTA GCTAAGATTTGATCGTCTATACGTGGATCGTGGAACTCATGTTCTTTCCCTCCACTATGTATACTTCCTCTGTACTCCC TGAAGACTTAATCTGGATAGAGATACATTGCCTAGAGTTTCTCTATAGTGGGAGAAATGAGCCTTTTACTTTCGTGGTA CCACGTCAGTTGCCAATTGATTCTGGCACATAAAAATGTATTATATCTTTACCTGTTTAATTATTTTTCTGTACCACATC AAAGGAACAAGATAAATTTGGTTATAATAGTTTATTTTACTTTAATTTACTATTATTAGTCATTGCAGTACACAAATGC AGATGTCTGAAGGGATGCACAAAGATGACAAATGAGGCATGTAACATATAAAGAAATACTACATTTCTAAGTGGTTTAC GAGATAAAAGCATTTGATGAAAGCATATGAAAGCATTTGACTGAGCAATTAGTATAAAGAAGCTACTTAGTACTTATTT GCTATGGTCACCTGAAAAGAAAAGCTATTTTGCATGCAGTGGTAGGGTTGAGAAACAGCCAATATATTAAATATTTTAA TCCACAGTTGCTTTAGAAGAAAAGAAAAGAAAATCAGTTTGTAAAATGAGATAATTGTAAGGGTATCTCATCTTTGTAG CCATATGAGAGAGTCCAAAGAGCTAAGCAAATATTTGCGAAATGATATTTTTACTATACTGGAAGTAATAAACAATTAA AATGTTGTTATTAAGGCAGTGCTGATATTATAAATTTTACTATCTCTAGAGGAATACCAGAGATCTTATTAAACACATGC TTTTTTAAAGTTGAAATCTTAGATAACTATTATCATTACTATATGTGTAAGAAACAACGGCATGGAGAAAGATGTGCT CTATAGAAAACTGGTAGGTTATTAAAATATAAAGAAATAGGGAGAAAACTGAAAATTGCATGATATTGTCAAGTCTCCC $\tt TTGGGACTCACCCACACAGTTCTTTCATTGCAAGTTTCTTTTTTCCTTAATGAGTCATTTTGAGTTCTTTTAATG$ TGGGCACAAGGAAACAAATAAGGATTCTTCCATGCAGCTAAGGCACCCCAAATCTTATTAATTCAAATGTTGAGAGCAT TGAAGCCATAAAGACAATAAGAATACTGAAACACCATGTATCTGCTTTCATTTAAATAGCCAAACAATTCTGTATTTTC CAAGTGGGCTTCCTTAATATACATATTTTAAACCTTGTAAGGTAATTCTCCAGAGAAATATGGAGGTCTAAAAGACAAA GTGCAGTGGTGTGATCTTGGCTCACTGCAACCTCTGCCTCCAGGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTA $\tt CTACCACACTCAGCTAATTTTTGTATTTTTAGTAGAGATGGGGTTTCACCATATTGTCCAGGATGGTCTCTATCTCTTG$ ${\tt ACCGCGTGATCCGCCCTCCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCATGAGCCGTCACGCCTGGCCAACAATCCTT}$ ATTAATATTAAAATTTAAAAATTGGCTTGAACTGGAGAACACTTCAAAGCTCATTTACCACAGAACTTTGTCATTTTTC AAATGAATATCCTGGCTTTAAGTAACTGTTTGCTAAGCACAGTGTGCACAGCTATGCACACACTGATATCACCATTGCC AATTTTATTAAAAGAACCACAATACAGAGCAAAGAGAAAAAGAGAAGTGTCCCTATTAATGGTATTTCAAATGCGTATT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TAAACAGCTTATCTACTCCAAACTAATTTCTGATAGATTAAATAGCTGTATTCCAAATCTTACAAGATGCACATCTCTC CTCTATTTCTTCTCGGCTTGCTTCAGCTGAATAGCTCAAATTGTTTGGCACTGGTAAAGCATGAAAATGTGAGATAAA AAAGGAAACGAAGCTACAGCCTGAGTGGCCTACAGGCCTTAGAAATGGCAACACTTTAAAATTCATTATATTTTACATT CTCCACGGGTAAATAGTGACCGGGGTGAAAACTGAGGGAACTAGGGGAGCACCTAGACCCCAAGCCTTAGTAGTCAGCTC TGGAATGCTCCCTGCAGTGTGGGGTGTGAGTGTGTGTCTCTGTGTCTCTGTGTACACACTGTGTCTCTGATGTGCAGA $\tt GGGGAAGGCAGGGAAGAAATACTATGGCAGACAGTCACTTGTGGTAGCTCTCTAAAGGGATCTGGCACTTCCTGCCATT$ TCATGGAAAAGAGGAATGAGAAGGAAATAAGCATTTGTTACATGCGGGATCTCACTGGATGCTTTCAGTGCTAGAAGGG AGCTATTTCTCCTCCTAACGTCTGTAACTCACCAGATTTCACTAATTCAGAGGTTGCTTTGAAACTCAGAGGTCAAATTC ATTTAATCAAATAGACTAATAACTAGGAAAATGATAGGGCTGATAGCATCGTCTGACCCATGAGGAAGCTGAATT TTTTACCTACTTATTCCTCTTAACTGAACACGAAAAAAACCTCAAATGCTTATTTCTTTAGCTATTTCTATTTCTCTG CAGTTAATGTCCTATCAACTTGAAATTCCTCCCCTGCCTTTCACTCCCAGTAGAAGTTTCGCTCACCTTTCCCAGGATG $\tt CTTGAAATACCTTCTCATGAAGCATTTCTTATCCTGAAAAAGCATCATTGTTACATCTCTTCTTAGACGCTCCTTTGCC$ CACAGGTGTTAAAAAGATGATCTTACATATTTAAATGATGGACATATGATTCCTATTATCTTCTACTTCTATGCATTCC TGATAGACAACTCTTAGGCTGGAAACTAAAACAAGAAGGCCTATTAACTATTTTTGCAAAATAAAATTGTATTCTTAAA GTTAAGTTCTTGATGCAGGGAGAAACATTTTATGATTTTCATTTTACTTCCCACAATAATACAAGCATGTCAAGTATT GACCTACAATAAATGCTTAATAAAAACCTAGTATTTTTCAGTCACTTTAACAGGGCATTGTATATTTAATGCATTAACG ACATTTCTTCACCTGTAAAATGGGGATAATAATAATGTCTATTTAATAAATGTATTGTGATAGTTAACTGAAATAAAAC ATGTATAAAGCATGCAATAGGGCACATGGGAAGTATTTTATAAGTGTTGTATGTTATTAACCTGTAAAGAATTCAT ACAAGAAGGCACAGAAAAACATCAATTGCAACTAAGATGAAAAGTTTGTTGCTGTTAGAGCAGGAGTAGTTAAGATGGT ATGTATTTCAAATATCCAAAAGCTTCTTCTATTTCTGGAGAGCCACCATGGGAAGTCTATTGTGGCATTAGATAGTGCC ACAGAGAAAAGACAACAGGATGGTGAGGACAGGAGTTGGGAGGGTGGAGCCAAGGAATCAAATAATGTGGTTTCCTAGA TGACATTCTTTTCAGAAGCCCAGAGGTGCCACATCTATTACAAAGTCTCTAACCAAACCATATCCATGAACCTATACAA GATAAATTTTAACAGAGTGCAGATTGTCTTTCACTCTACATCAAACTATAGAGTCCAGAAAAAATATTTTATATCATGA ATTAAAAAAAGCTTAAACCCTTTTCCCAATATTTCAAAGTAGCTTTGATGGTATTTAGATAGCAAACTCATTTTAAAG AGAATAGGATTTTCACAAAACGGAAAAATCAAGCAGCTGGCATAGTAAGTTATCTGAATTTGATCTGAATTGACGTCAG GGAGCTGGGAATGCCCCTGCAATCCTGCATTCTCTCTTTTTTGTGCAGTATTTTTGACAGTAGTGAGAATGTCTGAGTGT TAATCATTTTCTGACAGTGTAGGCTCTAATCTTATGCAAAATGAAAGCATTTAGAGATTTTACCTTCTTGGTTCCAATC TTATATTATATAAAACCTAAAAATATGTAACTGCTAAGTTTGGTAGCCTTTCTTCAAAGCATCATTCTTGAGA AGAGAGTTTATTTTGTAAAACCTTACTGGTAGAGACATAAATCTAAAAACAAAATTCAATCCAGACTTTTGTATCCAA ATATGAATGTTAATTTCCTGGGTATATCTTTTTTTAAAAACTTGCAGTGTGGGTATATAAGCAGGGCCAGATGTCTCTG TGTTAATCATTTCTACTCTTTAATAAATAACGGTGGCGTACAGTGAAAATAAAGCCCAGATGGCTGACACATTGCACAA ATCACTGGATGCACTGTATATTCATTTCATAGTTTCCTGAATACTAATAGATGATAGAGTCATCATCTTTTTATCTGTT CACCAGATATTGCAGATAGTACCACAATATAATTTGCTTTAATCTCTATGACCTTCAGAATCTATTACATCCTAGTCTT $\tt CCCTAGGAGACTGGGGTTTCTTGGAATTATTTTAAAAAAGTGATCCAAAACTGGATCTGATTTTGCCATGGGGATTGCT$ AGACTTTTAGAACTCTCAGAGAAATTCAGAGTTGACCCACATTACATTTTACAGATGAGAAAATGTGAAACAAATGACT AAATGGTTTCACTAGAGCCAGACAGTTACTGTCAGAATTGAAGCTTAAACTACAGGCTGCTAACTTGTAGTCTGCAGCT TTTGCTAGTATGTTACTTTGTCTCAGAAATGTAGTGAAATTAAATGTAGTGAGATTAAAATCGGTATCACAGGAA $\tt CTGCTTCATTTGTTCTAGAAGGAAAATAAGGAAATGAGGTCTGGCTCCACACAGTGTTTCAGTGGGGGCTTTAAC$ TGGTCTAGATTATCTAGAATTTTTCAATATACAGAACTTAATAGGCACAGACACTCAAATGATAGGGGAGTCAAGTATT CACAAAGATATGACATTTACAGAGCCAGTCTGCAAAGATAAAGATATGCTAAGTGGTTGTCTGTAGACAATTATAGTCC ATTACAAGTTGAGCATAAAAACATAAGCATTATTCATCAGATACTGAATCACCAGTTAGTGCTGGTATTTAGATGAAAA AGACCCTAGTGGAATTCCCCAGGGATGTTTTACATAGTTGGGATTCTCAGTAGTTGATGATATTTGGGAAGCAGAACATA ACCAGAGGAGCTGGGAGTCAGCCCTGCCCAGGTGGGGCCCAAGCAAAAACCATACTCTGCCTTTCCCCAAGTCACAATA AATTGTGTTCTGCTAAGTTGTAGTTACACTGTCTCTTCAAACAGAGACCATAATAATCTTTGCTGCATTTATTCAGTTT TATGTTTATGCTAGTGATGTTTGTCACTTAGTTAAAATTAGCTTTAATATGGAAGAGAGGGGTATACCTCTTTCTGGAA ATGTAACACTCAGCCTTAAAGGTAAAGGGAGCAGCAAAGGTGTCCCTAAAAAGCAACTTGCATCCTGAGCACTGTGTGG ATAGAGGCCACTGTTGCCAGACATCCAGCCTTAGCAGGTTGCAGCCTTAGCAGGTTGTGCTGTCTTTGTATGTGGTCAT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AAAACAGAGGAAAGTAAACGGGCATTACCTTAGTATCAGCAATGCTGGGATATAGTTCTGCTGGTAGCTCCTCCTAAAA ATACACCCCTAAAAAATAAAATTGTAAGAAAAAAAGAGTTAAAAAATAAAAGTTTCAGTCTCCTTGCCCTGGGCAGGTC TTCCAAGATCTGCAGCCAATAAGCTGGAGACCCAGGAGAGCTGCTGGTATAAGTTCCAGTCTGAAAGCTGGCAGGCTTG ${\tt AATCCTCTTACTTGTGGAAGGTTCAGCCTTTATGTTCTATGCAGGCCTTCAGCTGATTGGATGAGGGCCATCCAAAT}$ ATTTGTGATTTGAAGATTTAGAGTCCATTATTGCTAATGACCATTAAGCAAGAATCAAAAAATTTTGCCCTGTTATGAT AATGATGTGTACACCATTCTAAAAATAATCCTTATTTACTAAGGCATCACAATAACTTCTATGGGTCCATTTCAGACAC AACAAGGGCGAATCACCTTTTTCCTTTATTTCTTTGACTTCTGTTGAATATTTTTTATGAAAAATCTTGAATTTCTAA GGGCATATTCTTTTATCACTACAGGGATGATTTTGCCTGAATATCTGAAATAGCATTGCAAAATGATTTTCTTTAGCAC TTTACAACTGTAAAAGAAGGTCATTTTAAAGGCAGTATTTAAAAGAACAATGCCACAATAAGTGGCTCTTCTCATTGCC AATTGAAGCAACTTTCCAAAAGTATTAAGGAATTAAAATATGTAATGCTCTAGAATAGGAGAAGCCTAATAAGCCAAAT AAGTTCAACTATGAAAAAAATATCTGTCATTTTGTTAATTCACAAGCTGGAGAGGGTATGAATGTTAAGGGGATGTTGTA TTTCTTTTTTCCTGAAGAAGTGGGTTTTGTAAGCACAAAGGATGTAGAGAAAAACCATGCTTTTTGATTCAGACTGCAG TGATGGGAACAACGAAATGACCAAAGGTCTTGATTTCCAAGAAAAGTCAAATCATGAAGGCTTCATGTTGGAGGAGACC ACAGAAGTGTGGAGACTCAGGCAGGTTCCGGGATTTTAAAACTCTACCGCTGGAGCAGCCTTTCCTTACCACCACCAA ATGCACCCATAGAGCAGGGAATAGGGGTCAGAAATTATGGAGATTTCCACTTGAAGGGTTCCATGGGTCTAATTCAACT $\tt CCCATTTTAGAGATGAAGCAGGTGAGTCTCAGAGAAGTGAATGATATTCAGGACATATGGCTAAGGGGTGACCAACT$ ACTGCCATATTGAACAAGCAAGACTCATACAGCAAAGTCAGAAAACATTTGCCTTTCCCTCCACTGTCATTAAAATCCA ATAAAGAGTTAGGTCTTAGCATGCCAATGGGACTCTAAAAAGAAATCCTCTCTAGGATTTTTTTGTCTCCCTTTGACCTC AGCCTTCAGGAACATTCTGCTGTGCAAGTGGTCACCAAGTTCATGTGCATGACACTGCCCTGGTCATTGCTGTCCTGGT TACTCTGCAAACACTAAAGCCGATTGGCCTTGACTTAAAATCCATTTCAAGGGAGGAGAATAACATAAATTGTTTTAAT GGCACACAGTAACTGCTCAATAAATGAATGAGTGAACAGAAACCTATTAATTGGATCAAGTAAAAAGAGACTTATTGGA AAGATACAAAGTAATTTAAGAAAAATGTCATATTGGAAAATAATGCCTGGCTTCATGGGGTATTCCCATCCTGGCATAT TGGACCCATTAACCTCTCAGTGAATCTCAGTGACCCAACATGGCCACATGCCATGATGATGTGACTACAGTGCCCATCG TGAATGAAGGGAAGCAGAAGCACTCTTGAGTGGTCTGGGTTGGACCAGAACCTGGGTGTTGGGTAGTGGGAAATAG $\tt ATAAGGGAGGTAATCTGTGACATTGGCAGATGGCATTTTTATTAAATCTCAGACTATTCAGAGAGTACGTGGGAACATT$ ATCTTCATTGTAATATGATCTTCTTGAAAGGATAGTTATTCAAATAAAAATATATACTTTCCATGTATATGAACAATAA TGTTGCATTTATTCTAATGTTACATTTATTCTAATGTAAACTATTCTATCCTTTTTGATAACTTTGCAAACTGAAAACT ATTACTGAACAGTTTGAATTAAAAAAAAAGCTTGGAGTACTATAATATTCATGAACAAAAATCTTGGAGAATTTCTTC ATGTCTCCTGTAAGTTGGGAGACCAAGAGACCAATCTGTATGCCGTAAGATATTAGTAAAATGTTTGGAGAAAGAGCCA AAAAAAATGCTTGGCATAGAAATTATAAGTTAATGTGCATACTCTCCCCACTGTAGTCTGAATTTACAAGATATATGC TGACATTGTCGAAGAGTATCAGTTTTCAGACAGTGAGAAAAGGACAAGCAGCTGGAATCAGCTGAGAACCCAACAATCT ATTGTAAAAATACGGTTTATTTTACCACTCGGCATATGTATTCATACACATATATGTATATTCAACTGAGACAAAAGTT ${\tt TCACAAAATCCTGCTTACTTCTACATGTGATGATCTCTGATACATGTGATGATCTCTATTCTGTTTGATATAAAGT}$ TTGTCACAACACTGAAATTTGTTTCACAACCTTCCTGTTGGTCATGAGCTCTGTTTGAAATATGCAGACTCAAGGCAA AAATGTAAATGGGAAATTTGGAATTATTATCCAGGTTGGAAGGATTAAAAAATAGAAAATACGTATGATTTCACCTTTC GCTAGTAAGGGTAGACTGTGGATGTAGTACAGTAGCTACTTAAAAGCTGTTATGTCATGAGCCTCCCAACCATGACGGT GCATGGGGCCTGAGCATCAGTATTTTTAAGAAACTCCCCAGGTAATTGTAATATGAAGCTAGGACCCAAACCATCAATA ACGTGTTTCTTGTGTATCACCCAAAAGCAACAGATATTTTTGAATAACAGAGGTTACTATGAGCATACAGTTATGCACA TCATTGAACCTCAAATTTTAAGATACTTATTACTAAAATGTTATACTGTGATTTATTGAAAATTTTATGAAGAATTCAT TGACAGGAGCAGGTTATATGTTAAGTGCTACTTTTCTAGTTGAATGTGGCTCAGGAGAAATCTAGTTAACTAAGTCAAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TAGATAGTTTTTAATACTTATATTTTAATATTAAATAGTAGACTTCCATAATCCTCAGTTATTTTATGTCTTCCAAAACCAA AAATAATTTCTTTAATTTGTCATAGATTTTAATTGAAATTGGTGAACATATGCACACATACACAAAAACTGTAGATTT AGTGTCTGTGGTATGTAATTGATGAACTGTTTTCTAAAAGGATTTTGAACGTTTAGAAAACTAATTAAGATATTTAAAT TATTGACAAATAGAGGATCTTTCTGTACCCAATTTAAAAAGAAGATACAATGATTTGTGGTTAGTGTATCCATTTTTCA AACATAAACAGAAACTTCAGAAGTTCTTAAAAACAGGTTGTCCTTTTAGATAATTTCTACATTTCCTCTGAAATCTTAT TTCTGAATTAAGTCTAGATGTTTACAATCTATCTGAAAAAAGTAATGTTGTTATAAACCTCAAATCCGTGCTCATACAA ATTCTTACCATTTCCAATTAGATAATACTCTGGCAAGAATTACTAATGCCTGAAAAAATAGATGTAAATACTCCCATAT GATGGTAATTATTAAATGTTATCAACTAAGTATAGTGTTTTGTTTTAATTTTAACTTTTATTTTAGATACAGGGGGCAC ATGTGCAGGTTTGTTACATGGGTATATTGTATGATGCTGAGATTTGGAGTATGGACTCTGTCACCCAGATAGTGAGCAT CATTAATTTGCTTAGGATTATGGCCTCCAGTTGCATCCATGTTGCTGCAGAGGACATGATTTTGCTCTTTTTTATGGCT TATTGTGAACAGTGTGGAGATGAACATATGAGTGCATGTGTCTTTTTGGTGGAATGATTTGTATTCTTTGGGCATATAC $\tt CTGAAGTAATTTACATGTCCACCAACAGCGTATAAGCAGTCAATTTCCTCCACAATCCTGCCAGTATCTGTTGTTTTTT$ AACTTTTTAATAATAGCCTAAATGTAGTATTTTAAAATATCTAAGAGTTTCTTACCTGAACCTAGCCAATGTATTTTTT ATTTTATAGCACTAATATGTCCTTTTGTTTTTAAGAATAAAATTTATAAATTGTTTTATAAGAGTAAAATCAATGTAA TAGCTGCTGCTGCTCAGTACAATTAAACAAGTTACAGAAATCCTTTACTCAGTATCACTACCAAATTTTTTCTAATATT $\tt CTCATTTTAATTTTTTGTAGGTGGTTTTTACAGTTGCCTTTATATATTCTGTCAATTGTGAATAGAAATTCAAATTCTT$ ${\tt GAATTTGATAATTGTGTCATTTTTTGTGTTCCCTAGCTTTTATTTGTAGACTGTTGGTCCTATTGTTCTTTTTCATGTGT}$ TACTATTATCTCTGGATATTTTCTTATAAATTATTGAAACTTATGAGATTCAATTACCTTCCAAAGTGATTTATTGTTA CGTGCTGTAATGCTATTAATAAGTGTAGTTTGCAAGCAATGTTTCAAAATTTTGTCTACTTAAAATTTAGAACAGGATA GGAGATGGACATTTGACCACATGCAATGCAGTTTTCCAAAGTATATAACCATAATCTATATTAAAGGTAAATGCAGTGT CAGATGGGCATTACTTTATGCAAGATTGTGTTGCTCATGAACTTACCAGCCAAAGGAGACTATCTCTCACTAAGGCTTA TGTAAAACTGCCAGGAGAAATAATTACAGTGGGAGTAAATTTGAACACATGCAGTAGAATGTCTAAAAGTTAAGCTTC TCAGAGAAATGTACATATGCTTGGATTTTACAAATGATGTATTTCCAGGTATTCACTAGGCCTGCTAAAATAAGTTAG CATTTTTTAAAGATAAATATGTTACTGAAATATATCCTACATAAAGTACCAAATTATAGGTTTACAGTTTGATGAATTC GGTGAGAGTGCTGCTTTTCCATAAGCAATTTCACTGTATCCAGAAACAGAACTCAGTTAAATTTTAAGGCCACTATTTT ACATAATCATGCCTTAAGAACCTTGCTTTCTGTCTTTGAGTGACATGCTTGGAAAAGTTTTTGAAAACATCAGTTTGTG AAAAAAGAGAAATTTTAAAGACAAGCCTGCCCTCTAATTTCCTTTTTGCCATGAGTAGTCAGTGGGAAGACTCTGGGAG CTTGGGGACATTGAGGCATACAGCAGTCAACAAGCCTGAGCCCTACAACGACTGAGTCTGGAAAGTTTAGATTCTGAAA GCCTAAAAAAGCACTGTGTAAGAGGCTAAGCCAACCTTTTTGTTGTTGTTGATCTTTTTACTGGGAGACAAGAATGGAC TAATTTCTTGGTTAGAATTCAAGTTATGGTTCCTGCTCTGCAAAACTAATAGGTAGTTTAAGGTGGGAAAAGTAAAAAT AGATTATGCTTTATAATACCCTATTTCAAGTGGGGTTAATATATAACCATGGTTCTTAGCCTTATTTGGGGTTAGAGAC TCTTCATCCTTTACCCTTCGTTTCACCTTCTTCCTTCATGACTTGAAGATTCCTTTATTTTCTCTTACTTCCAAC TCAAAATTATATTGGTTCATGCTGGTTTCCTTTGTTTAACAGAAATATTCCTTTTGCAAAATGGTAAACACCTTTTTAG $\tt GGGGAAAAAAACCCAACCAACACTGTTCCTACAGTTGTAGATAGTAATTAAGTCAAACCCTTAGTTGGTTTTCATTTT$ TGAATTTAATACTGCAAAAAATTAACTTTTTTGCATAAAACTTTTTTATGACTTCAGTTATTAATATTTTATTATTTTGA TTAATTTTATGTAAGTCAAGATAGTCTAGGTTATTCTGCAGTAATCCAAAATCTAAGTGGCTTAATATAACAAATTTTA ATTGATGCTTTATCTCAACTCAGGCTTCTTCACCAGGGAAAAATGATGTAATGAATCCGTCACAGGTTGCCTGAACTTT CACCTAGAAGTGACACATACCACTTTTGCTTAAAATAATTGGTCAAAGTATATCCCATGTTCATGTAGGATACCAAAGG GGAGGCTAAGGGCAATCTTACCATGTGACCAGAAAAAGGAAAGCTAGAAGTATTTGGTAGACACATTCACTCTTTTCTG GGTGAAAGAAATATTCTTGGTTAACTTTGTCATATAATATATCTGAACTTAAAATAAGTACACAGTGGCATATAATGA ACTTAAAAGAAATAAAATACTAGCAGGAATGTAAAAAAACCTGAACATAACACTGAATTGCTCTTGTTAGTGTTATGCCA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GGTTTGTCTATAAATTCTAAGCTAAGCTTTATATGGGAACTGTCAAAGGCACAGTTGCAATGTTGCTGCCTTTTTTATT CAGGAGAACTGACTTCTGTTGTCCCACTTGGACTGATATGTTGAGTGATGAAAAGCTGGGCAAATCTCCTCAGTCACTT TCTTCTGATAGTTTACTTTATGGCTTCCTTAGTGGTCTGCATCATTCTTTCAGCCTGACCATTTGCTTGAGGGTGATGA AGAGTAATGATGACAGGTTAGATGAGCTCTAGCTTCACAAATTTCTTAAATGCATCTGAAACAAATGCAGATTCATTGT CAGGAATAATAACATCTGGGAATCTGGACATTGAAAATCATTGGTACAGGGATGTTCTTGTTGAAGTAGAGACACTATA AGGCATTTTGAGATGGTAGCCACAACAAACAAGAAATTCTCCTCCTTGAAAAATAAAAGAATTATTGATCAAATCTTCC TGATCATTTTTTATAGGAAGGAAAAGTACCTTTGGTGGATTATATGGAGTGGCTTGGTGTTGTCTACAGTCTTCTAAAT GACATAATTAAGTACAGGCTTTAGATATAATTATTAGTGTATATATCATTTTAAAATTCCCAGGTGAATTGTAAACATT ATTGTAATAATGTGATAAGTTATGTGATTTCTCTATTCTGGCCACTCGAAATTAAGAATTAAAGCTTTGATTAGAAATT AGAGTCTAAACTATATATTTGAGAGGCATTAGTATAGTTGAAACTATGAGAGTATTTTGGTTTACTGAGCTAGTTTATG CCATATTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTCATGAGAAAGCAGAATGATTCAAACTGGGTATAACTATATTAAAGGC CATGAACCTAGCTTTGTCTGACAATAAAAGTCATGCTCTTATTGCTAGATTAAACTTCCTCCTGTTTATAGTGTCTGAT GGGATTAAAGAGAGAGATCTTATGTAAGTAAGAAAGTAATCTTTTTCCTACAATCTGCTTTTAGCCCTTACTTTCCTC CTATGTTGAGAGCATTTCTAGTCCAAAGTTCTTTTTTTTAAGTCATTAAGATGTATTATTCAATCTCAAGTAACTTTTA ATCCCTTTGTAAAAATATTAGCTCTTTAATTAGGCTTGGTGTGCCTAGCCAGCTGTCTCCAGCATAATTTTGGGTAGGC ATTAGTATGTAATATGGAACTGGCTTATAATCTTAATTTCAAAGCATATTGGAAGGCAAGTTTTATGAATAGTATAAA GAGACTTATATGACCTGTCAAATCAATTCATAAAATTCCTATTTTGAAGGGGAAATTAAAAGTCAAGGTAATGGAAATG TTATATTCGTATATTCGCAGGAGATGAATGACATGGATAGGATGTCTTTGAAAGTTAATGAGAAAGCTACTTGCCAGGC ${\tt AAGTTGTTCAAGAGCAATGTTAGCAAATGAAATGGGTTGCTGCCTTTGGGGAAATGATTATGATGATGAAAACCATCT}$ ATCAGTCTTTGCGTATAAAGAGCGCTATGCAAGTTGGCTTCCAGTCATACGAATATGTGGTATGATTTCAAATAAGATT GTCATTGGATGCTTTGGTCAGCAAGCATATTTACTTTAGATTTGTATTTACTCTTTGTAGTTGAACTGGCTAAACTCTA ACAAAGTATGCTTCATTTGACTTTAATAAAATATTATATTTCCAAGACCGTATGTAGTAATAGCAGAAGGTGTGATTTC GCCTCTGGTAGGGCTATTTATGTCATATCCATAATTGTTATATATTAACCATTTGAATGTGGAATAAGGCAAGTACAGT TTAATTTTTTTATATAAAAAATATGGAATATACTGTAAATGAGTTCTCTTAATCACGGAGTAGCTACCTCTGGAAGCTG TAACTGTTGGTCTTGGGCTGTAATATTATTACTACAACCTTAAAAATGAAGAAAACAAAAAGACAACACTCTATGTGC TGCTAGACAAAGGCCACAGTTAAAGCCAAACTGCTTGACACTTTATATTCTTCAGGCCTTTTTAACGACCTTCCCTTTG GGTGATGCATTTTGTAGCTGTTGTCACTTGTACAGCAGAGAGGGAAAAGGAAATGAATAATCTGATTTGAAGGGGTGTA GAGGGATGTGAGTCTTAGGAAGATCCTTAGGATTTACAGAAGCTATAAAGCTATTTGTGCTGCTTTGTGGTGCTTTGCA $\tt CCCTGTGTCAGTTAATAGTTTATCTTTACCCCATTTTATGCTCTAAGATATAGATGATGTTTTAAAAATCATTCTCATA$ GTCTTCTTCTCAAGCTCCACCCCAAGTTTTCTAGCTCCTGACCAGCACTGTTAGCTTTTTTGATTTAATCTTCACAG AGGCTGGAGTGCAGTGGCAGGATCATGGCTCACTGTAGCCTTGACTTCCTGGGCTCAAGCAGTCCTCCTGCCTCTGCCT CCCTAGTAGCTATGACCACAGATGCATGCCACCATTCCTGGCTATGTATTTTTTAATTTTTAGTAGAGACAGGGTCTCA ATATGTGGCCTAACCTGGTCTCAAACTGCTGGGCTTAAGCAATCCTCCCACCTCAGCCTCCCAGAGTGCTGGGATTTTG GGATCCCAGGTATGAGCCATTGCACTCGGCTCCATTTAGCTTCTGATGAGTGTAAATATTAACTTTGAGGTCAGTTCAC AGTTTGCTGATATTAGGACTGATTTTTTTTAAGTTATATTTCATTTAATAGTGGAGCACCTTAGGAAAAAACAAATCTC TTTATATATAGAATTAAATTTGTGAACTTTTCTGAAGTACATTTTTATCCTTTTAAATATGCCACAACATCTATCCTGT AAGTAAAATAATTTCTAAATGTCTAAAGCAGAGAAATATTATAAATTAAATTAAAATATTTCCTGAAAAAACAAAGTA AATCAATTTCTCAATTTACATTATTCAGATAAAAATAGCTCAAGAACTAGCTAAACAGTATTAGTGAAATTGAAGGTCA ${\tt AGAGATGCTAGAAATTAGTCAACTCAGGTTTATGGAAGATCTTACTATATACTCTGTAATATTCAAAACTATTTCTCGG}$ CTTAATTCACTGATGAAATTATGGTATTTTGGTAGTTGGAATTACCAACTGTCTGCAACAGCATGAACTGACAAGAAAAA TAGTGCCCTCTATGAGTAGGAGTACAGAATGTTATCTTATTAACAAGAACCAGGGGACAGTAGGAATGGACAACAGCAT AGAATTAAATAGGGAAGAGAAATGCACATTCCCTATCTCTGTCCCTGCAGTTTCATTAAATTCTGACCAAATTATGTGA AAACTCTGTGTGCAGACTGGTGCCCAGCTAACCACATAAAATTTACCAGGGGTGCTTATTAAAAATTGGAAATTCCAAAA ${\tt ACGTGGATGTTCTCCTCTTCGTAAATGAGATCTCCTCTTACTCTCCCAAAAGTCCCATATTCTTTTGGGACTCTTTCT}$ $\tt TTTGTTAGCTCTTGCTCAAGAATGGAATGGGAAATCATTTCCTATGGAGGAAGTTTTTCTTTGGCTTTTGGTAAC$ TGACAGAGTGAACAGATTTCTTCGCTGGGTATGCACTGTGCCTTCTCCCACCTATTCCAGAGCTGTCACTCAGGAGCAC TGTTCAAGGCCATCCCTGCTTCCTTGTGTAGAGGGCTTTCTGTGACCAGCAGACAGTCAAAGACATCGTATCTATAC $\tt TGGAGTCTCACTCTGTCAACCAGGCTGGAGTGCGGTGGCGTGATCTCAGCTCACTGCAAGGTCCGTCTCCTTGGTTCAT$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CAAAGTGCTGGGATTACAAGCATGAGCCACCGCACCTGGCCGTGTGTTAGTTTTTATATCTATGTTAGTACCGCAAAAA TGTCTAAGAAGCAGACCCTTCTACCAACACTACAATGTCTCATATTGCAGGAGGCCTCATAGTTAGGAAGACAACTGT TAGCAAAGCCCTTGTTTCTCTCATGAGCCACCAGTGTCTGGCATATCTCAATGCACTCTTCATGATGCTCTAAGCTCTA AGTTAGGCCTATGGTTGCATTGAAGCTCTAAGTTAGGCCTATGATTAAAGTCTTCTGGCTCATAATGATAAAAGCCATT ATTGTAGGCAGTTAGAACCTGTTGAAGGACAGAGACGTGATGGATTACAGTCTGAGATAATGTAAGTTGTTTAAAAAAAG TGAAAATAAAAGAAAATCAAAACTTTGCTTTACCTATTCATTTTTAAAATAACCAAGGCATACCCCTTTTGCTGTCTTA AGTTTCAGACAAGGGTGCAACTTCTACAGTCATTCCTTGGTGGCTTTACATGCTTTATTTGCCATGGGCCATTAGGTGC TATGGGTGTTTTCATCCCCACTTTGGTGCTTTGTCAAGACATCAAGCATCTCCATGAATATACTTTAATCTTTCCCTTT GAACAAATGGCTTTTGAAAGCAAAATCCAAAAGATAAAAAATAATGTGAACAGTAAAGAATGACACCATACCAGATACT ${\tt GGTTAGATGAACAGCCTTTGGTTCTGAGCTGGCTCACCATTCCCAGGCTGGAAATTATTCACTTAAATGCAGCTTTTAA}$ ${\tt TTAAATTAGAAAAAAAAACCAGTATTTTAATATTTAATTTTCATGTGTATAGCTATGAAGCTATATACTTAAATGCTTT$ GTAACATATGATCATGAATATATGTATAAACTTCACCCAGAAAAATCCATAAAGCTTTTGACAATAAATGTGTATAATC ${\tt ATTCCTGTGTACATATGAAATACAAAATACAAATTGTACGTATGCTTCAATGGCATTTTGCCCAAATTCATAG$ $\tt CTTTTTTATATGGCCGTGGATTTCGAGATTTAAACATATATGGTAAATAGTATGTTTCTGTTAACTTCAGCATAGCCCT$ ATTCAACTCAGACCCTATATCATGTACAAAGCTTTCCTCAAGTCTTTGAACACAGACTGGTTTATTCCTGCCCTAAAAT TGGGTATAGGATTCACCCCGTAACAGCCCATGTTAGTTTCTCACTTCATTATTCTCTGATTCTTCCATGTATATTGGTT GGGCTGGCATATAATATTAAATGCTACATATTTGTTGTTTTGAAATTACTGGAAAAAGTAGCATAACAGGACCAAATGAG AGCCTCTTTTTCCAATTATTGCTGACTTTAGCTCCCTTATCTGGACAGAAAAAAACAGTAGCAGAGGTTTGAGTCAGGC GAAATGCTGATCTCTGCAAATGGGCAAAAGTGTAAAGAGCATTGAACCCAGCCTCATACCACAGAAAACAATTTGGGCT TGTGGAAAATAATTACCCAGTGAAGAGTCTTCTGAACTAGAGGCAGGTTTTTGGAGGGGGAAATCATAAACACATTTGT ${\tt GGTTGCAAGGTAGCAGATTGGGTGAGCTGAAACTAAAACAAATTTTGGTTTAAGAAATTGTATTTTAAGTTCTGAAGTC}$ ATACTTAATTCTTAATACTCTAATTGTACACACGCTAATTTAAATGGAAGATGTTTACTTCATTAAAATTTCAACACT AAAATGCTGGTTCAGTTTGTTGTTATTTCTTCAGGTTTTGTTATATTCTATTTTTCATAATTTCTAGAGCCAGCAT ACATGGTGCCACAATTTTATAGAAAAATTCTAAAAAAACAAAACAAAACAGAATAACCATGTTGCTCTCGTACCAAACGT GTCTTTGGGTGGGTTACTAAGTCCACCTGAGTCTGAGATTCTCCATCTGTAAAAAAGGAATCAGAATACCTACTTTGGG TTTCTTTATCTCTCTCAGGTTGAATTTTGCACAGTAGATAATCCATCTATCACAGAGGTGTGCAGATGTGACTGATTC ATTGATTGAAACATTCATTGCCCCATTTAAACAATGTTTAGGTATTATTCCACTGTATCCTGGTTTCATGCTGGATG TTGGGTAAATAATGATGAGAAGAAACAGACAACTCCAACTTTAATGGAGAAATTGACATTAAAAGTCTAAAAATATGTA ATGTCAGGAAATATTTCTCCTAGGATGTAACAATGAGGAGAGTTTCAGAGTATGCATGTGTGCACATATGTGTATGTGC GGAGAAGCAAGAGAATGAAATAAATAAAAAGATGAGTGTCTGGGAACAGCATGTGCAAAGTCCTGATGTAGGAAACAGT ACTGAATGGACAGTACGGTTTACCAAGGGAGGGCTGGTGAGGCTGAGATGAAGAGAGCCTAACAGGAAGCCAGTAACTTG AGATGAGGCTAGAGAGGAGGAGGCCAACTGGAGCAAAACCTTATAGACATATTAGGTCTTCTACCCTAAGAACAA GATTTTTTTTTTTTTTTCCCAATGCTTTTGCCAGAATATAGAAATTCAAAGTATGTGTATTTATAGCAAATACGTAGATG TGCCCCTCCACACCTGTGGGTGTTTCTCATTAGGTGGAACGAGAGACTTGGAAAAGAAAAAGACACAGAGACAAAGTAT A GAGAAGAATAAGGGGACCCAGGGAACCAGCGTTCAGCGTATGGAGGATCCCGCCAGCCTCTGAGTTCCCTTAGTATTTATTGATCATTCGTGGGTGTTTCTCTGAGAGGGGGATGTGTCAGGGTCACAAGGCAATAGTGGGGAGAGGGTCAGCAG ACAAACACGTGAACAAAGGTCTTTGCATCATAGACAAGGTAAAGAATCAAGTGCTGTGCTTTTAGATATGCATACACAT AAACATCTCAATGCTTTACAAAGCAGTATTGCTGCCCGCATGTCCCACCTCCAGCCTTAAGGCGGTTTTTCCCTATCTC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTGTCTCAACTGCAAGAGGCATGCCTTCCTCTTATACTAATCCTCCTCAGCACAGACCCTTTACGGGTGTCGGGCTGGG GGACGGTCAGGTCTTTCCCTTCCCACGAGGCCATATTTCAGACTATCACATGGGGAGAAACCTTGAACAATACCTGGCT TTCCTAGGCAGAGGTCCCTGCAGCCTTCCGCAGTTTTTGTGTCCCTGGGTACTTGAGATTAGGGAGTGGTGATGACTCT ${\tt TAAGGAGCATGCTTCAAGCATCTGTTTAACAAAGCACATCTTGCACAACCCTTAATCCATTCAACCCTGAGTTTG}$ ACACAGCACATATTTCAGAGAGCACGGGGTTGGGGGTAAGGTCACAGATTAACAGAATCTCAAGGCAGAAGAATTTTTC TTAGTGCAGAACAAAATGGAGTCTCCTATGTCTACTTCTTCTACACAGACACAGTGACAATCTGATCTCTTTGCTTT TATCTAGCAATGGAAAATTCAAACAATAGAATGATTATCATAAATTCCTTTGAATACCTTTGTTAGCAGAGATGAAACC TTGGCCACCTGGCTTTAAGGGAAAGCTTAATGAGCATGTGATTCAGTGCGGGGACTGTTACCTCTTAATCCTAGAAA TATTTGGAGATGCTATGTATGTGAGTTTAATCTCATTTTCCATTCCTTCTTGAAGCTTTCTAGGTTAACCACCTGAAAC AGTGGTTACTATAATCAGTAAAGATTTATAACCAAAGTATAAGGAATTGGGGAATTTCCATATGGTGTGTCCTCACAAA CAATTTATGTAACACATATATTTCATTCATCCAACTCCTAATAAGAGCCCCTAAATTAACCTTGAACTATGATTTAC ACCTTCTCAATATACAGTCAATAATTGAATTTAATGACTAACCAAGGACATTTTAGTCATTGCAACTGCTTACAAGATT TTGTCTGCAGTTTTTTTTTTACAATTAACTTTTTACAAGTTATTATCCCCTTAGGCTCATTCCATTCTGCTCCCTTTG TACTGTTAAATATTACATCATTGAAGGGTTTAAATCCTAAGACGTATCTTTGATTTACCAGCCCAGCCCAACTTCCTAT $\tt TTGCTCTGCTCCATTTAGTAGATTTCATGCTGGTTGCTGGACTAAACAAGTCAAACACCTGCAAGGGCCCTCCATCT$ GTGGCCAGAAAAGTGTTGCTGGTGGTATATTTTTGATGTTTAGGAAGAAATATTGATCTGCTTAACTAAGATGGTCATA AGATAATATGGGGTTGTACTCATCTGATTCTCACAAAACCCCAGGGTGCTCAGAACTATACTGATGTGTTGGAGATGCT ACTTAGGAAATTAGAGGACCAGCATGCATGTCCTTTGGAATGATGTATGCCACCCTATCATCTGCTTGGCCAACAACTT GAGCCAAGACACCTGGGGTATCTTGGTACTACCTAGAGACCCTAGCTAATTTTGCCAGGGTGGATTGGTAGAATCCA AGGAAATAGTTTTGCAAGTGACACAATTGGTGGATGATATAATAAGATAATGAAGACTAAAATAATTTGAAGAAGGGAA ATGGAGATAATTTAGGCTAAGTTGTTCTATTTGCTATTCTTAGAAGTGTTTTCTTCACATTTAGAAGAAGAACAATTGA TTACTTAATCTGACTATCATAGAATAGCTAAGAATACTTCTTAAGAATGAGAGTTTGCAACTACCAGTCACATAGGCCA GTATCTGTTAACAAAATGCTAGTAATTTTGTTCATTAAATTTTAAACATTAAATCTATTATTGCATTAAGACCTATTAA AATGGACAATAAGTAAGGGCCAGATATATCATGAGTAGAAGGAGTCCCTTTCTACTGAGAGCCTATGGAAAGGACAACT GAAAAAAATCTGGTTTTCTTTGAGGCAATGATTAGTTGAAGCCTACACAAATAAACCAATTACAACATTTTGACTGAAC TGAGAATAATTACACTGGTAGTCAACTCCTGGGGAAAAATTATGAAGTTCAGGCTGTAAGCTGTCTAGGCTTTTATTAA AATTTCTTAATTACCAAATGACTGTGTTTTATAGTGTCCCTTAGGAAACCAAGTTTTAAAACTGTGTCTAAAGAGAAACC ${\tt ACAGAAATATAACTTGGATGTTTATAATCTTCGCTTCTCTTTAGATAACTATTTCTAAGAGTTTTTGTATACATATTT}$ TTTTTACCTAAAATTTCTTAGCTATTTATGTCAGTACATGTTGCTCTATGAAGTTGTAAACAGAACAAAGCAGCGTGCT AACATCCTCTCCATCCTGCCTTGAGGACAAGTGTGTTCCTTCATGGCTGACACATATCTTGGCAGAGCACATGTGCTGC $\tt CCACCCGACCTGCATCATGCCTCTTGCTCTCTTTTAGGGTGAATGTAAAGGGGAATCTGCCCAGTTGGGGTACAG$ ATAAACCTTTTGGTTACCAGACTGTTGGGGTTTAGATGTCAACTCTTTATAGGAATTGTCTAGGAAAGTCAGCTGTCCA GGCTTGGAGACCTTAAGGAAGCATGGAAAGCTGCAGCTCCCTTTTTCCAGGAAAAGGCAGTCACCCGTCTTCTTGGAAG AGCTATCTAGGTCATGTTCAGACAGTACCACTCATGGTGTTCTCTTGCTTAAATCATTGTTCCTGAGTAGCCTTGAATA TGCCTTTTCCCAAGTAATTTAGTATTGTCTTATCCTGCTATGTCTTCCACAAAGGGAAGATGATAAAATCTTTTTAATT AGCATAATGTTTGTCTACTTTAATTTTACATTAAAAATTTGTTATACTTTTATAAAAATACTTTCACAGTAAAGTTTTA ${\tt ATTTTCTGTATTTTTCCATATGGACATCATTTTCACATTTAATGTCTTCATAACATTACAGGGCAGTTCTAATTGTT}$ AGAAGGCCTCCTTATACTGATGGCTAGTTTGACTCATTATAAAGTCAGTTATTGTTCTTGGTTTTATGTCTTAACAAGG ${\tt CATCCCTCGAACCTTAGAGGAATTGATATCTGACTTCACATGCTCTAGGGGATGCCATGTAAAATTTTGTAGAAA}$ TGTTTAGTATTCTGGCATGTGTGTCTCTAACTTTGTCAGATGATTAGAGATCTGTGATTAGTTAACAACCACACAGGAC $\tt TGAATTAGCTTCCTTCCGTAACTAAAAGAATTGAACAGATTGAGTAAATTAAGTGGATGCCTCATTAGCTCCACAAAGT$ ATCATAGGATCATCTGACCAAACAAGCTGTCTCAAATTCCTGTTAGAGTGAAACCTTGGCTGGACATTAGCTTCACCTG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GGTAATATTAAAATACTGATACCTGGCCCCAGCCTGGAGAGATTTTGATTCTATTAAATTGCCAGAGTTAGGGTTCAAG GCAAGGTACATCCAGAGTTGACAACCACTGGATTTGAAGCCAAAATGTATAGAATGTGAAACAGGTAAGCACTGTTGGA ACTACCGAGATAGAGACAAACACATTCCAGGCACTAGCCTCTGCTTCTGTCTTTTCTGATGTAAGAATATTTCGCCTCT CAGAAAGTTGCTTCCCAAATGAATACTTTTAAAAATTAACCTGGTTTTTTCAGTACATAAGACAGGGTAAGGAGAAAAA GTTCACCTGGTTTTTAAAAACACTATTGTTTAAACTTTTAACAGAATTATCTTCTCAAAAATACTTAGAAATGGAGTAAAT GTTTCTGCTTTGATAACACTGAAACCAAAGCTAGAGAGTACAGTTAAAAGGGCCCATTAAAAACAGTTTTTATTCTATAA ATATAAACCTCTATTGGCAAACAACTTCGTAGTTAATTTTCTAATTTACCACTTTCTGCATCTCATGCAAATTATGTC TTCTTGCATTGCCAATAAAATATGAGATTGGGGAAGGATGCTGCAATATCCATGAGAAAGTTTCATGTAAGTGCAAGCA ATCAGATTTCATTGCAGATCCAGAGTAGTAACACTGACAGAACTATGTCAGTTAAGCTTTCTGCATTATTTTTATGCGT TGTCATTTTCTTTTGGCAGAGGAGAGATTGAGGATTTACCTGGTCCAGAAATCGTTGTAGGTTAACAAGGTACCAATCT GGGTTTGTTTTTATCCCCTTGCTTAACCAATCGTACAGTTAATTCCCAAAATGTGTTATTTTTTAACATGCAAAGCAGT TTTACTTATGCAATGATTCTTTCACCAAATATGTATTGAAGGCTTATGATGTGCAAGACATGTCCCAAGTTCTGGTAAT ACAATGATGAACAAAATTAATAGTTTCTTTCTACACAGTTTTTTGGTTTATCAAATTTATTACATGTTTAATAAATGTTC ATTAAGTGCATAAATAGTAAAAGAATCAAAGATGTGATTTCAGCACTATGTATCAAAACCACAGAATGGCTGAGTGTTC TTTTTAAATCCATGTATCATAGTGTATTAGAAGGCAAAATAATAAGAAAGCAGATCAGAAGTCAATATGGTCCAGTAAC AAGAATAAGGAGTCAGATTAGAGTCACATTAACGGTTCACATTTTCCTAGCTGTGGGACTGTAGGTCGTTATTTTCTTG GCTGGAATGCAATGGCACAAACTCAGCTCACTGCAAACTCCGTTTCCTGGGTTCAAGCGATTTTCCTGCCTCAGCCTCC CAAAGTAGCTGGGATTACAAGCGCCCACCACCATGCCCAGCCATTTTTATTTTGTATTTTTACTTGAGATGGGGTTTCA CCATGTTGGCCAGGCTGGTCTTGAGCTTCTGACCTCAGGTGATCCACCTGCCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACA GACGTGAATTCTATAGGTCTCATTTGCACCATCTGCAAATGTGAACAATGGTATTGTGTTCATTTACCCATTCAGCCAA CTTTTCCTGAACATCTCTTAAGTATAGGGTTCAGAGATATGGTAGGTTGGGTTTCAGATGACCAAAATAAAGTGAATAT CAATAGCATGTCTAGAAGACAACGTGCATACCTTAATTTTAAAATATTGCCTTGCTAAAAAGTGCTTATGATCATCTGA GTTGCTGAAGGTCAGAGAAGCTGTAGCAATTTCTTAAAACCAGGCAACAATAAAGTTTACCACATTTATTGACTTTTCT ACCATATCTGCAGTTAATTCCTTCACTTGAACCCTTCAAAGTTATCCATGAGGGTTGGAATCAACTTTTCTCAAACTCC TGGTAATGTTGATATTTTGACCTCCTCCCATGAATCATGAATGTTCTTAATGGCATCTAGAATGGTGACTCCTATCCAG TGTATTAGTCTGTTTTCATGCTGTTGATAAAGAAATACCCGAGACTGGGAAGAAAAAGAGGTTTAATGGACTCAGCTCC AGAGAGACTTGTGCAGGGAAACTCCCATTTTTAAAGCCATCAGATCTTATGAGACTCATTTACTATCAGGAGAATAGC A CAGGAAAGAGCTGCCCCATAATTGAATCACCTCCCACTGGGTTTCCCCCACGACACATGGGAATTGTTGGAGTTATAATTCAGGATGAGATTTGGATGGGGACACAGCCAAACCATATCATTCCACCCCTGGTACCTCCCAAATCTCATATCCTCA CATTTCAAAACCAATCATGCCTCCCCAACAGTCTCCCAAAGTCTTAACTCATTTCAGCATTATCTCAAAAGTCCACAGT ATGCAAGTCCAAAATCCAGCAGGGCAGTCAAATCTTAAAGCTCCAAAATGATCTCCTTTAACTCCATGTCTCACATTTG GGTCATGTTAACGCAAAGGGTGGGTTCCCATGGTCTTGGGCGGCTCCACCCCTGTGGCTCTGCAGGGTGCAGCCTCCTT $\tt CCTGGCTGTTTTCACAGGCTGGTGTTGAGTGTCTGCTGCTTTTCCACACATGGCGCAAACTGTCAGTGGACCTACCATT$ AACCCCACATTTCCCTTCCACAGTGCCATAGCAGAGGTTCTCCATGAGGGCCCTGCCACTGCAGCAAACTTTTGCCTGA GCATCCTGGCATTTCCATACATCCTATGAAATCTAGGCAGAGGTTCCCAAACCTCAATTCTTGACTTCTGTGCACCTGC $\tt CCCATGAAACCATTTTTTCCTCCTAGGCCTCCAGGCCTGTGATGAGGGGGGTGCCATGAAGACCTCAGACATGCTCT$ GGAGACATTTTCCTCGTTGTCTTGGGGTTAACAATTGGTTCCCCGTTACTTGTGCAGATTTCTGCAGCTGGCTTGAATT ${\tt TCTCCACAGAAAATGGGATTTTCTTTTCTATCGCATTGTCAGGCTGCAAATTTTCCAAACTTTTGTGCTCTGCTTCCCT}$ TATAAAACTGAATGCCTTTAACGGCACCCAAGTCACCTCTTGAATGCTTTGCTGCTTAGAAATTTCTTCCACCAAATAC CCTAAGTCACCTCCCTCAAGTTCAAAGTTCCACAGATCTCTAGGGCAGGGGTAAAATGCCAGCAGTCTGTTTGCTAAAA CATAACAAGAGTCACTTTTGCTCCAGTTCCCAAAAAGTTCCTCATCTCCATCTGAGACCACCTCAGCCTGGACCTTATT GTTCATATCACTGTCAGCATTTTTGTCAAAGCCACTCAACATGTCTCTAGGAAGTTTCAAACTTTTCCCACATTTTCCTG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

 ${ t TCTTCTTCTAAGCCCTCCTAACTGTTCCAACCTCTGCCTGTTATCCAGTTCCAAAGTCACTTCCACACTTTCAGGTATC$ TTTTCGGCACTGCACCACTCTACTGGTACCAGTTTACTCTATTAGTCTGTTTTCATGCTCCTGATAAAGACATACCTGA GACTGGGGGAAAAAGAGGTTTAATAGGCTTACAATTCCACAGGGCTGGGGAGGCCTCACAATCATGGCGGAAGGCTAG TCAGATTTTGTAAGACTCATTTACTATCATGAGAATGCTGCAGGAAAGACCTGTCCCCCATAATTCAATCACCTCCTAC CAGGTTTCTCCCACGACATGTGGGAATTGTGGGAGTTACAATCAAGATGAGATTTGGGTGGCGACACAGCCAAACCATA TCATGTATCCATCAGAACTCTTGGATGACCAGGTGCACTGTCAATGAGCAGTAATATATTTTTAAAAATCTTTATATAA GAGCAGTAGTTCTCAACAGTGTGCTTAAAATATCTAGTAAATCATGCTGTCAACAGATGTGCTGCCATCTAGGCTTTGC TGTTTCAGGCACAAGCACAGGCAGAATAGATTTGGTGTAATTCTGAATGGCCCCAGGATTATTAGACTGGTAAATGAAC ATTGGCTTCAACTTAAAGCCCTCAGCTGCATTAGCCCCTAACAAGAGGATCAGCCTGTCTTTTGAATCTTTGAAGCCAA AATTTGTTGTTTAATGTAGTTTCAATGATCTTCTGGATAACTTCCTATAGCTTTGATATCAGCACTTGCTGCTTCACTT TGCATTTTTGTGTTGTGGAGATGGCATTTTCCTTAAACCTCATGAGACAGTCTCTGCTGGCTTCAACCTTTTCTTCTGC AGCTTCCTCATCTCTATCAATCTTTATAGAATTGAAGAGAGTTAAGGCCTTGTTCTGAATTAGGCTTTTCTTAAGGGAA TGTTGTGGCTGGTTTGATCTATCCAGACTACTCAAACTTTCTCCACTTCAGCAACAAGGCTGTTTCAATTTCTTAT CATTTGTATTCACTGGAGTAGCACTTTTTATTTCCTTCAAGAATATTACTTTTGCATTCACAACTTGGCTGTTTGGTAC AAGTAAGAGATGTGCTGCTCTTCACCTCACTTGAACACTTAGAGGTCATTGTATTAATTGACCTAATCTCAATATTGCT TAATTGAGTTTGCCATCTTATATAGGCATGGCTTATGGTACTCCTAAACAATTACAATAGTAACATCAACAATCAGCAA ${ t TTACAGATCACCATAATAGGTATTAAAATTTTTAAAAGTTTGAAATATTGCAAGAATTATCAAAATGTGATACAGAG$ ACATGAAGTGAGCACATGCTGTTAGAAAAATGGTACCCATAGACTTGCTCTACACAAGGTTGCCACAAACCATTTTGTT AAAAAAAAAAAAAAAGCCATCTCTGCAAAGCACAACAAAACAAAGCACAATAAAATGAGATATGCCTGTTTCAGTCACT TTGCTATTTAAAAGAGAAAATCTGTTAAGCCATAGTCCTTGTCCTCATGATTCTTACAGTTTGGACTGGAAGAAAATCT GGCAGCACCTCAGGCAGTAGCTGTGTCTCCTCCATGGCTTCACCCTTAGCTAGGTGACCCTAATCCTTGCATACATCAG CCCTCCTTTTTAGCTCTAGTCCAGGGGGGGTAGTTGCTTCCTGTTGTTTCTAACCCCTAAGTTGCCTCACAGTCCCCTA TTTGGCATTTCAACTCTTCCATCACCAGTGCAATGAATCAGATCTATTAAATACACTACTTTTAAAATGCATAGAGTGT TTCTTTTAGCTTAGTCGGAAGCTGTTTGATAAAGCCTTGATAGGAGTGGCAGAGGCGGATCTTATGTTAGAAGTAGTCA ATGAAGGTTTACTGAGAAAGTAAAATTTAGGCTAAAACCTCAAGTGTGAATATAAATGTATCAATGGAGAGGGGAAGAA TATTCTAGATCAGAAGTGTCCAATCTTCTGTCTTCCCTGGGCCACAATGGAAGAATTGTCTTGGGCTACACAGAAAATA GCTGTCAAGCTCATTGGAAGACATTACAGTGGAATGACATGGGCATTTGTGTTTTTTAAAGTCAGTGGCTGCATTGTAT CAGAGGCAATGGAGGAAAGTGAGCTTATCTGAGAGATAGAGGTAGGAGGTGGAGTCTGCATGTCTTGGTAATTGAGAGA $\verb|CTCTGTGAAACAAGATTGAGGAAAGGGTTAGGATTATTTTCAGGATTCAAAACAGAGCAACTGGGTAGCTGAGGTTCTA|\\$ ATCACAGTGAGAAGGAATATTGGAGAAGGAAGAGTTCCATGGTTGAACTTCAGGTATATGTCGGTTATCCCCAGGGAGA GCTGTCCAGGAGTCAGGTGCGCTGTATGTGTCTGGAGCTCAGGAGGCAGATGCAGACCAAAGAAATTGATGGGGAGCTA TCCATCTACAGATGGTCATAGAAGTTATTTGAGTCAATAAAATCAACTAAAGGGGGTGCAAGATTAGGAGAACAAGAGA GTCCTGTCTCAAGCCTAAGAACTGCCAATATTTGAAGACAAAGCTGAAATGAAAGACATGAACAGAGACTTAAGAAGAA TGTTCATTGGTTTAGTGAAACACAAGTCAGTTGGTGACCCAATGGGAGAAATTTCCATATAGTAGGAGCATAAACCAGA TTGAAGTGGGTTGAGGTGTAAGTACAAAGGGAGAATCAAGATAGTGAATATAAACAAAATTATTTCAAGAAATTATGCT CAGAGTGAGGAGGAGGTAAGAAGTATCTGGATAGGGAAGTAGGAATTGAGAGGGATCTTATTTTGTACAGTGAAAAATA AGTGCTTATGGAAAAGATTTGGTAAAGAGGGAAAAAGAGTAAGGGAAAAATGGATGAAGCTGCGTATCAGAGAATGTG AGAAGGACAAAGAACCAAAGCACAGGTGGAAGGATTTGCCCGAGTTGGTAACAGGAGGGAAAATGGAAATGATGACTGT GGGAGTAGATGTGTTTTGTCATTTTGATGGCTGGACATGGAGAATGTTCCTTTTTGATGGTTACTATTTTCTCTTTGAGT AGGAATATCATCTGCTGTGTGTGGGAAGTGGGGACTCAAGTATTTGAGAAGAAGAAGAAGAAGACGTTTTGCTGTAGTCTT ${ t TGCAGAAAATGAAAGTGATTTGATTAATAGTTGTTAGAATTTAAAAATGTGTGCACAGTGTTTGGGTTAAAGTTGTTTT$ TAAAAAACCAGCCACCTTGCCTTTATTCTTTATGCTGTGAAACCTCTTTAGAGCACTCAGTCACCTTTTGGCCACTAG ATGGACACAGTGTACTCAGTGCTAAACTGCTGACCCACCAGGTTCCTTTTGTTACCAGCCAATACTGACAGAGTGATTG TCATAGGTCAGAGAAAGACTGTGGTGCTACAAAAACATTAGCCAATATATTATTTGCTTTCACGCTAAGTGTAATGTGT GTAACATGCTATCTCTTTGAAATTTTTTTGCCTTAAAAATGCTAATCAGTTGGCACAAGGCGATCATTTACATAGTCAGA ATAGAGCTTTTGGTTTAGCATTTTATCTTAAAATAAGGCAGAAATGGCATTGCTCTGGATGTCAGTATGGTGCATTATA ACCCAAGTGGTGGAAAAATAACTGCTAAATGGCAAACACATAGAAACTGAATTCTGCTAGTCAGCTTCCATTTGGTAGA GATATGTGTGCCCTTGGGTAGCTGCAATGTTAGCTATTATTAATAGTTCAAATCTTTGCTTCATAAAAGTTCTGCATAT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ATGGGGGTGGACCATAAAGTAGGTGGTTTTTTTTTTTCCTGCCACTCTTAACTAATTACACACCCTGCCATATCCCCCAC CAACATAAGACTTCAGACTGAGAAAACCTACATAATTTAACCAATGTTAGAATATAGGCATTTTTAACGTGCTGAAAAC GTTAAATAAGGAATACTTTTGCACAATGGGTTCAAGGTTTTACTGGGTAGAGCATTTTTAAAGTTTTATAACGACGTTA GAAGGAATCGATTTGGGAGAAAAACTATATCTGCTTAATGTGAGGGAGCACTGTGGAAAAATTTCCAGCACAAACTTTTC ACTATTACTAACTTCACAAGAAGACAGGCATAAACCCAGCAACATGTACAAAGCAGGATGATCTCAGGTAACTCAGGAA GATGCTGGAACACTCTGGGTGAAGGGCATTAATGCTGTTCACAGTGGAACACAGGACTGCTAATGGTATTTTTATGCTT TTATGCATCAAAAGCATTGTTCTTTGATTTGTAATCTCTCACATATGTGAAGCAGGGCCTTTCAATCTGGATTTGGGGT ${\tt CAGAAGACAACATGTGGATGGGAGGCAGAAAATTATAACAGACTCACCTGGGGAGCAGTTTTTTGTTGTTGTTGATATT}$ AGAAGTTCAAGACTAGCCTAGGCAACTTAGCAAGACCCCATCTCTACAAAATTTAAAAAAATATTAGCTGGGCATGGTG GCATACACCTGTAGTATCAGCTACTCAGGAGGCTGAAATGGGAGGATCGTGTGAGTCCTGAAGTCAAGGTTGCAGCGAT TGTGCCACTGCACTCTAGCCTGGATGTCCTTCCACCTCCCCCGCCAAAAAGGGATATTCCAAAACTACAACATTCTACT ACATTATTCTACATTCTTCCTTTTTACTCCCATATTGATACAGAAACAAAACACATTTGAGACTTACCACTGC AAAAGAGTGTTCTTTGAATTGTGGCTGCAATTATTTCTGTTGCAAACTTTAGTGTATTATTGTTATAATGATACTTGAA GTAATACCCAGATGTATTGAAAATTCAAAAGACTTCATTGCCAGCTCAACCTGCACTCTCAAGCACTGCTTACTAAGGG AGTAACAATGGGAAGACAGGTGTGAGAACAGACCCCAGAGCCAGGGAAATGAACATGGAGAAGGGAAATAGGCAAAA TCTCCTCATCAGTGTGGTTGAGGGAATATTGGGGCATGGCATGGAGAGTCCCACCTCACTTGGCAGCCAGAGAATCTTA AAGCTTATTGTCAAAAACCTTATGAAAGGTTAGAGAAGGTACCATTTTATTTTACAAAATACTTTAGCCTTTACCAGCT CAACATCCGTGTGTCAGCCTGCTTTGAATAAAGAAATACACGTCTTCTTAAAATCTGCCCCTGACTACGATGAGCTTCT TTGTTTCAGCTTATTTTGACTAATTAGGCTGAGGTTACAAACCACCCTGATATTTCAGTTGCTACAGCCACAGTCTTAT $\tt CCCATCCTGAGAAGGCAGAGAAATTGGGAGATGGCAGGGGCACACAGTGATTTTTTAAAACTTCTGTTTAGAAATGCC$ A CAGAT CTCTT CCATG CACATG CCATGG CCAAAGT GGGTTG CAAGAT CAGCTT GGTGT CAGTGGGGCAGGAAGT ATAAAGT CAGTG CACATG CACATAAGTACTTAAAGTTTTTTACATACATTCTGTGCACTGTCCCAAAGCTATATCTAATGTTACTTCCTCATTCCGATGAAT TACTATTCCTTTTCTTAGCTGTGTTTAAAAGCCCATACATCTATCCTGTGATAATTTGTACACTGTATTGTGCTTG GTTTACTTGTCTCTCCCTCAGTGGTGGGCCCTTGGAGGGCAGGAGCAATGTGATATTCATCCATGAGACCCAA CTGACCCTCATTAGGTTCCCCAAAAATCAAATCTCTAATGCACCTGCATGGATGCTGCAAAGGAATGTGCACTAAAGGA ATGTGAAAGCGATAACTATTTTTCATTATTTCTGATGAGACATTTTAGCAATTATGTTAAAATCTGCACAACCAAAAAG ACCGAAGAGAAAAGAGGCAGAAAGACTGGCTAGAACACAGCAGAACTTACCCATTAATGTAATGGAGTTTGAGCCTTTC TCAATGATGCCTGTGGGGAGCTCCGTACTAGTAATATCTCAAGGATATTGCCATTGTTCAAACATTTCAGGGATTCCCC TCTTGAACTTACCTTCAAAAGAGCCTTTGCTACATGTTTTTTGAAATTCATTGATGACAAATCTCCATCTGTTGAAGGTT TATCTAGTTCTATGAAGCTGCCAAAAGTCCTTTGGCATTAAGCCTGATGATTAAAGTTGATGATCCAGTTAGCGAATGC TATTTTGAGTCAAAATGAGAAGTAACTATAAAATTAAGAGGCAGTTTTCTTATGCACACTGGAAGTGCCCTGTAATGAT GAAACATTGGTTTGAATTTGCATATGGTATACATGTTTGAAGAATCACTCTTGTTACTATATAGGTAACACTTATAAGT TACATAAAAGATTGTATATGTTATATATATATGTGTATACATATAGCACAATGACCAAATTAAATTGTCTTTGCAGCT ATTTTTAATTAAAACATTTTCACATTACGCTTTCTTAAACAATTGCCTCTGTTATATCAGAAGCCAAAACTGGCAAATT GTATTTCTAGCCATCAAAAAGAAATTATATTGTGAGGCAGATGGCAGTAATATATTTTTCAAAAGTGAATTATATCCTG TTTCCCCATATAGGTAGGTAAATAAATAAATAAATTCTATATAAGCAACATGACATAATTCCCAGACTATGAATT TCTGCTAATCTGAAGCATTTGATTAAGACTGGATTTAAACTATGCTTACAAGTTGCCGGAAACTACTCAAAAAGGCTAC ATTCTGTTAACTGTGTTATTTTTGTCTGTATTATGTCAAATAATTTTTGACTAAATCATTGGTATTATCAAGGTCATGTA GCAGTTCAGCCTGCATAGGGTCAATTTAATACCATATAAATGTTGGGAACAGAATTATCAGAAACTTCAGATATGTCAC CATAAGCCAGATGAACAATATATGTCAGTACCATTGGGGGAGTATTTTGCCAGCATAAACTGGATATGTTTCTTGAATGC GTAAATAAAACCTAGGTTTTTTCATAATATATTAGAGAATTTTTGATACATAACAAATGAGGTAATTCCAGATCGATTG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

 $\verb|TTCTCTAAAAGTGCTTGGTTTTAGAGATGTTTTGGTTAAGAGTTTGACCAGGTGGTAGCAGATTTACTTTTTCCTAACT|$ CAGTTTTACTTGAAAGGCCTTCAGATTAAATACTTACAGAACCAGGAAGAAATGTATCTGAGTTACAGAACTTGAATGG $\tt CTGCAAGCTCCGCCTCCCAGGTTCATGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTCCGGAGTAGCTGGGACTACAGGCACCTGACAT$ CACGCCCGGCTAATTTTTTTTTTTTTTAGTAGAGACGGGGTTTCACCGTGTTAGCCAGGATGGTCTCGTTCTCCTGACC TCGTGATCCGCCCGCCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGAGATTACAGGCGTGAGCCACCGCGCCCGACTGGGAACTGAAGGT $\tt TTTAAACCTCCTAAACATTCAAAAGAAGCCCAAATCTCAACTTTAATGTGACATTTTCTGTGTGCTTTAAATGTTGGAT$ CAAAAGGAAAAACAAAATTAAAAATATGTTGGACAAACTCAGGCCTGCTGTCCATATTTGATCCAAGGAGGACCAATTT ${\tt ACCCACTCTATCCTACACCTTTCAGGTCATAGCATTTTCCTTTGTTATCTTTCGGCATTAATGTCATATTCCAATTTTT}$ GCTTTCTCTTGTTTTCTCACTATGCTGTAAGTATGAATAGCCCAAAGCAAAAAAGACAAGTACCCTGACTATCATGATC TTCTAAGTATTCATGGAGCTCGCTAAAATTATAGTTCCCTGTGAAGAGCGTGTCGTTGCAGAAAAGCACTGGAGAGTGG GCTTAGATACCTTCCTGTTTGATCTCAATAGTTTAATGTTTACTAGCTCACTGAGAAGAGACTGCCACCTTAGTGTTAC GACTGGTTATCTCTTAGACTGTATGACAGCAAAAATATAAGCAAGGGTTAAATTTCAAATGCATCCACTCTGCTCATAC ACATTTGTGATTTAAAAAACACACTTCATTGAATAATTTAAAATATGGTTGTACCATCTGTTCTTGTGGGGATTAACAT TGTTCATGATGGCAAAATAATCACGTTAAATAAATTCTAGATACTGCACTCTTATTATTAATAATAGCAATGATATTGT TAGTTCAGATGACCCGGCCTTTTCTGTCTCCATATAATCACACTATTGATTTTCCAGTATTGGAAAGGAGAACGAGAGA GTACATGCTTTTATTTCTAAATGGAACATGCTGTTCAGGAATTCTGCCATTTCTTTTATGGAAATAAAAAATAAAGTGC AAACATATGCCATCTTTGAAGGTAACATTATGTAAGCCTTTGAGTATAACATTTGCTGTCTTTATCTATTTCTTTGTGT CGTCTGCCTGGAATGAGATTAGCAAAAGAGTCGTTGTGTAAACTGAATTAGTTTACTTCATGCGAGCATTGATTTTACA TTCCCTGAACTCTTATAACATTTTATGTTTTGAGCCACACAGTAGGTACTATCTCACATTGACTGAGAATTTATTGTGTTT ${ t TAAGTCATTTCTTCTAAAAAGTATTGTAAGCTTTGTGAGGACAGGGGCCATTTTATTTTTCTCTTGTATCTGTTGAAAT$ GAAAAGGTTAAAAAGAGTTGCTTTTCGTAGCAAGATGGTATGGGCCAATGACTTCTACCAACACCTAATTCGGTGATAT AAATGATATACTCTTAGCTTGGGCTTTTCCTCTGTGAACTTCTATGGCAATTGGGTGTGGACAAATGGGTCCTTGAAGA TATTTTGAAAATTTCCCCAACAAGAACCCAGTGCTTAATGACCCTCTACTGCCAGGTAACCTTCCTAGGTTGCTGCACC TATTCCCTCTGCTTTTCTTTAAAATCACATACTTTTATATTTCCTAAGAGAAGGTAGAATGTAATAGGCATCATTAATT TTTGCAGAAAGTCTCCAAAACATGTTGTTAAATCACCGCTGTCTTCTTACCTCCAGGCAAAAAGGTACCAACTTATTTA AATATTTGTTCACTCACATTATGTGCTCCTGTGAATTTTCTCTGGGTGTCACTCTTCACAGTGAGTATGAGCTCTCATT TAATCTCTTTCAAGGGAAAATGAGCTCAAAGACCCTGATGTTGCAACTTGACCTCCTTGAGTTTGTATTAAGCTGTTAA $\verb|CTTGCTGATTTGTCCCTAGTTTATCTATTATGAAAACTTGGATGTTGTCAAACCACATTTTCATTCCCCAGTCTGTGTT|\\$ ATGGTCCCAAAGCCCATTGTTATCATTTGCATTTCCCACTTTACACAAAACTAGCCATAATCTCACTATCACTTGTCTG AATGGATGTGTGAATTGGATAAAAATACTATTAAGTGTGTTTTTTCCTAGTTGAACAACATAGATAAAGAATACTGAGT TAGAATTGGATGGTAGAGGCCCAAGGGTGATGGCATGTAAATGAAGAATATGTGAGGAATTCTGTCTTAAGCCTTATTC ATAGATGTACAGCAGAGAAATTAAGCTGACTGACATTCTGTGCCCTGCAATCGTCATATCACACCTGGGGTGTGGGATT $\tt CTGGGAATCATGATGTCTTCGGAACTGCCAAAAGAACCGAGACTGATGTGGCCTGGAAAAGGGAGAGAATAAAAACTCC$ TGTTTAGATAATCTGAGGTTTTCATATTAAAAAGATTCAGGGCCAGGTGCAGTGGCTCACGCCTGTAATCGCAGCACTT $\tt CCTGCTTCTAAATAAATAAATAAGACTCAGGCTTGTTTTTGAATGACTATGATCAAAGAATAGCACTTTTAGAAAGGTG$ AAATTTAGTTTGATACAAAGAACTTTTCAATATTTAAATCTTCAAACTTTTCAATATTTAAATTTTCGATATTTAAATC TGCTCAAAGATAAGCATTTAAATCTGCTCAAAGATAAGCATACCATGAAGCAGGGCTCCTCATGCCAGAACCAGATATT TGTTTTTCCTTCAAGGCTGTTCATGCATTAGGGGAAGACTGAATTTCCCATGGCTTCTAATGAACCTTTTAACTATGAG GATCTGTTACATGAAAATTTTTTTTTTCAAGATGGAGTTTCGCATTTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGCAACCT ${\tt ACACCACTATGCACAGCTAATTTTGTATTTTCAGTAGAGATGGGGTTTCCCCATGTTGGTCAGGATGGTCTTGAACTCCCATGTTGGTCAGGATGGTCTTGAACTCCCATGTTGGTCAGGATGGTCTTGAACTCCCATGTTGAACTCCCATGTTGGTCAGGATGGTCTTTGAACTCCCATGTTGAACTCCCATGTTGAACTCCAGGATGGTGAGGATGGTCAGGATGGTCAGGATGGTCAGGATGGTGAGGATGGTCAGGATGGTGAGGATGGTCAGGATGGTCAGGATGGTCAGGATGGTCAGGATGGTCAGGATGGTCAGGATGGTCAGGATGGTGAGGATGGTCAGGATGGTGAGGATGGTGAGGATGGTCAGGATGGTGAGGATGGTGAGGATGGTGAGGATGGTGAGGATGGTGAGATGGATGAGATGAGGATGGATGAGATGAGATGAGATGAGATGAGATGAGAGATGAGATGAGATGAGATGAGATGAGAGATGAGATGAGATGAGATGAGAGATGAGATGAGAGATGAGATGAGATGAGATGAGATGAGATGAG$ CAACCTCAGATGATCTGCCCGCCTCAGCCTCCCCAAGTGCTGGGATTATAGGTGTGAGCCACCGCGACCAGTGTTACAT GAAAAATTCTTAGAATAGTGCTTGATGGCACCAAGTAAATGTTCAATAGATATTAGTTGTAATTGTTATCAGTAGTGAC TATTCTATGCATTTGTAACTGATTATTTTTTGGATGGGAATAAGTAAAGGTGTTTAAAATGTTAGCACCGGTTTCTGTT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TCCATTATTGCCTTTACATTCTATGTTACCTAGATTTGGGATTAATTCATCAAATTTAATATGAAAACTTTAAGTGACT GAAAAAATGAATCTCTTTCATTAATTAAGAGAGATGTTTCAGTTTAGAAACTTACAGAATCTTAATGGTTAAGCTCTAG GTGACGTTAGCTTCATTGGATTATTTTCTCAGGTGACAGATTTGCTACATCTTAGGATGGCAGCTAATATCTATTGAAG ATGTCCCCTATATCCCAACCCCAAGGGCTCCATGGCAGCAAAGCAGTCCCTCTTCTCACCCCATCCCTGAACTCCTTGG CTCTACTGGAATGTCAGCTCCATAAAGGCAGGAATATTTGCATGTGTTCTATTTGCTACTGGGTACCCAGAGCCTAGAA TAGTAACTTGATAAATATTTGTTGAATGAGTGAATAAGGCCTAAGTGTCATGGAAACTGATACCAGAAAGGTGTTATTT ACTGCAACCTCTGGCTCCCAGGGTTCAAGCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCGAGGTAGCTGGGATTACAGGTGTGTGCC ACCATGCACAGCTAATTTTTGTATTTTTGGTAGAGACGAGGTTTCACCATGGTGGTCAAGCTGGTCTCGAATTCCTGAC $\tt CTCAAGTAATCCACCCACGTCGGCTTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGATGTGAGCCACTGCACCCCAACATATT$ CATTCTTGATCTCTCCCTGCAAGCAAATAACTTTGAAATTATGCTGAATAAACTCAGGGATCTAGAGATATTTGACAAT GACAATGATATTTCACTGCTGTATGGATTTAAATACAAGGAGACAACTTTTGTATCATTTACATTTAGGAGAACAATTCA GGTCAATATTTGCCTGCCTAATTTATCTCCATGTGGATCACTTTTGTTTCTTTTCTAGATGTATTCAATCTGATTTAGT TTATTATGAGTTTCTCTATTATTTGTTTTTTTTTTCCTTGGATCATTGATGCAGACCCTAGAAGAGGTGGAGTACAGAAA ${\tt TAGATTTGGAGAAGCAATAATGAGTAAGCCTCAGTCTTTGCCTCTGAGATGCATTCAGAAGTGGTTGAGGCAACATTGT}$ AAGTGTGCAGTTCCAGAGCCAGAAGATAACCAGATAATTTATAATCCAAGCAATAATATTGCAAAAGTAAAAGGAGGCA TAGGCACTGTAGCAATATATATAGAACAGTGTACAGGGCACTGTGGTGAATTTAAAGACAAGTCATATATCTTCCTATC TTGTGGTTCAGAATTCACTTTAGGACAGAGAACATTAAAAATACAATAAAAAGCAGTAAATGATGGTGCAAGCTGAATT TCATCTTGAATCCTAGTTCCCATTGAATTATAGTTCATTTCTATAATTCCTATAGTTCCAATTTTATAGTTCAGCCAAC AATCCCCATGTGTTGTGGGAGGGACCCGGTGGGAGGTAACTGAATCATAGGAGCAGTTTCCCCCATGCAGCTGTCGTGA CCCTGTGAAGAGGTGCCTTCTGCCATGATTGTAAGTTTCCTGAGGCTTCCCCAGCCATGCAAAACTGTGAGTCAATTAA ACCTCTTTTCTTTATAAATTACCCAGTCTCAGGCATTTCTTCATAGCAGCATGAGAACAGACTAATACGCTGATGCTGT ACCACTTTTATTTCTATCTCATAATATTGTCAATTGAAATCAGTCCTGTCTTGATGCATGAATTGCACATCAAATGAAT ${\tt TGTATGCTTTTTTTTTTCCTAGATAGGAGTTATGCCATCTACTTCTTGTGTGTATACATAGTACATGCTCAATTAATG}$ $\tt CTGGCTGGCTGGGTTGGGGTAGAAAAATGAATTGATAGATTTAAAAAAGTCATCTGGCAACCAAATATAGAGCCTTGTTT$ TTCTTTTGCAGCTGAATATTGGCAACCGTTTGTATCTTGGCAAGTAGACTATGCTTTTTAAGGATGAAAGTGTGGGAAG CATTCTAAAGCAAAATGCCACTCCATTTAACATTCAAACAGCTTATAAAGAGCTTGGAAATATGAATTGTGTGGGCCTA CCTGAAATTTCAATGAATGAGCATCATTTTATTCAGTTGGTTTTGTTGCTGCTTTAGCTCAGCCTAAACTTTGGATATA TAATAGGTTTGTTGAGATAAGATTACCAGTAGCTAAGGGCTTTTGTTGGATGGGAGAATTGAAACCAGCATAATTTCCG AGATACCTGATTCACTAACTTCCTCTTCTAAGGTATCCGTCCATGTGGTTTTCTCCTTTACTTAAGTAGGTTTAATAAA CTTGCCTTTATGTGACCAACGGGTTTCTGTTGGGTTTTGGAGGCAATGACAGTTAATAGTAAAATAATATTTTGAGAGA AACTTACCTGCTTATAAAAACAAACAGTTGATTGATTTGATCAAAAGTTATCCTTGTTATAAAATTAAGTGGGCCTGC TGACTAGCTGATTTATGGGATTTTATGTTCTTTAACTTCGAAGAAGACATACAATTCAGTCTCAACAGTTTTTACAATC ${\tt TGAGAGATTAGGTCATGCTAATAAAATTTCTGAGAAACTACTTATCCATCTGAATGTTAACATCTTTTACTAGAATAGTTAGAATAGTTAGAATAGTTAGAATAGTTAGAATAGTTAGAATAGTTAGAATAGTTAGAATAGAATAGTTAGAATAGAATAGTTAGAATAGTTAGAATAGTTAGAATAGAATAGAATAGAATAGTTAGAATAGAATAGTTAGAAT$ ATGTTTGTTTCAGTTGATGAAGACTTTTGTTTGGATGTAAGCTTTCAACTCATTTAGATAAATACCAAGGAAGTTTTTC TTTACATCTTTTTATTATTTTGTAAGACACTGTGATGACCTTCATGATAGTTAAATCTTCATTTGCACTGTTATTTCCT ${\tt TCTGACTGTAGCCATTGTGTAAGACTGCAAAGTGTAATATATGCAGTGTTTAAGAGTAGATTAACAAGAAAAGCTAA}$ GAGCTTGATTAAATAATGGCATTATACTGAGCTTATTCAAGTATTTGGATAACTTTTCTTTACTGAACTGAAACTGATA GCCCAGGCAGGCACATCTCCAACACCTCTAATTAAAATCCACATTCATCCCTTGCTTCCTGAGAAAAGATGTTGCTCTC ATGTTCCTTTGGGCACTCTTTGCAAAGTATTTCTGTTTGATTGCATATGATGAATAGCTCCACTACTTCCAATGTATTT ${\tt CAGTTGTCAAATATTTATATTATTTTTTGGGAAAGTAACTGAGAAGGGGAGTTCAGGAAAGACTTGGACAGTTCTTT}$ ${\tt GGAGCATCAGGACCTTACAATTTCAGCTATCTTGTTCAATAAGCAAATGTTGTTTTAGGTTCCTGGATTACAAGGTCAA}$ AGAAGGCAGAATTCCTGCCCTCAAGAAAAGTCATGGGGAAGAGTTGTAAATGCATGAACAGCTATGAAACAGTGTGGTA AAGTCATGTGAGTTGGCAAAATAGATGAGGAGGCTTCTAAGTAAAACTGAGGAATGAAGAATGTTTTTTGGAAGAGATTA CGCTTAAAAGGAATTAGCCAGCCAGAGAAGAAAAAATGTTCTTGCCAGAGTACCTATCATTTGGGAAGCCCCAG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TGGGCCAGAAGAACAGACTGTGTACAGGAAAGACACTACCAAGTGTTATTTGTGGCTGATACAGGAGAGGAAGGGAGAG CAAAACAATAGAGCATCTCTGTGCTGAGTATTGGAATTTAAATTTTGAACTTCATTACTAAATAATGTGGAACTATTGG ATAATTTCAAGCAAAGGACTCACATGTTCATGTCCTTGCATGAGTTTGCTAAGATTTCCATTTTAAGATAATCTTGGTA GGTAAGTGAAGGATAGATTTGAGGAGGAAAAAATGGAAATATTAACTCTAGGCAAAACATAGGGGGAAAGATAATTGAG AGAGATTAAAGAATGTGTAGAGAGGTAGAAGATATAGTCTGGTCTCTGGAATCAGATGAATTGGTTCCTAACTCTGACT CCACCACTTAACACTCTATGTGACCTTGGGTATATATCTTATCCCTCAGTGTCTTGTTTTTCTCATCTGAAAAATGAGT ATAATAATAGGGCCCAACTCATATTTTATGAGAATTAGTCAACCTGCCAACCACAGTGCCTAGCACATTGAATGCATCT GATCAGTGTTAGCTATTATCTATTGACTATTAATATTATTGTTACTATCAATAGTATTCATGTCTCTAGGGTTTGTGAC CTGATTAGCAGTTATTGTCTGGTTATTGGCTGAATGGTGGCCAGTACTAGGGAATATAAGAAGAAATGTGGGGAGAGGG AGTGGAGGAGGGAGGAACACAGTTGATTTGAATTACATTATAAATGCTCAAATGAACTAGCTATGGAACTTACAAGTG GAATTTTCTCATGTGCAGCTGATGGTAACAGCAGAAAAATGTGAACTCTGAATAAAGAGGTGGGAGTTTTTCAGCACAT AAAGAATATTTAAAGCCAATTCATTGGATGCATTGACCAGTAAGTGTAGAGATCAAAATCAAGAACAACTCCAAGAATT AGTCTTCCAAGCCATAAGCCAGGGGAAATCGTTCAGTCAATTCTTATGCTCTGATGTGGTCATTAACAGATGATAACCT ${\tt CATCCTAAAGATGAGACTTCTTTAGGAACATCCTAAAGATGAGACTTCTTTAGGAACATCCTAAAGATGAGACTTCTTT}$ AGGAACATCCTAAAGATGAGACTTCTTTAGGAACATCCTAAAGATGAGACTTCTTTAGGAACATCCTAAAGATGAGACT TCTTTAGGAACATCCTAAAGATGAGACTTCTTTAGGAACATCCTAAAGATGAGACTTCTTTAGGAACATCCTAAAGATG AGACTTCTTTAGGAACATCCTAAAGATGAGACTTCTTTAGGAACATCCTAAAGATGAGACTTCTTTAGGAACATCCTAA ATTATTCCAGTTATTAGAAGAAAAGTCCTATGGATTGAAATTGCTGCTGCTGGCAATTACTTTTAATTGCTGTGCAGG ${\tt GCATTATTAACGTTGCAACGTCTAGCATAGTGATGAAAATTGATGTTCCAGATGCTTTCATGTGAGGTTCTCCTTTTCTT}$ TTAATGTTCTCAAGAGCATAGAATCATGGGGATGATAAGTGAGATTTTTGCTAGACTCTATACCTGTCTTCCATAGAAA TCCCAGTATGCAAAAACAAACAAAACATAGATGGGTAATCATGGCCATTCCTTAATAAGATTTGAGCCTTATTTGGAGG TAGGCCTGGTATGGATGGTAGCTCTAATCTTTAGATGAAATTAAACTCTCCAATGTGTTCTTATTTTCCTAAAGATCAA GTCCCCAACTACCTCTCCAGCCCCAGAGAAAGGGAATTGTTGACGATAGAAAGATTCCATTTTCTTCCCTTAAGGGC CCAAATTTAAGTACAGGTAATCCCCAGGAGCCCCTGCCAGGCTTTTGGTAAATAATTACCTGGGTACAAGCAAAAATGC CCCTGCTAAGAAAACTCTGGAATTTTACCCATCATAGGACACATAGGTCTCTACCATAGAGGTTTATATCTTATTCTTC AATTTCTGATTGTTACCCCTCCTAGGAAATTCTTATGTGAAGCAAATCTTATTCTCTTCTACTGGGCAATCTCCTAAAT TAGCTGGCATGTGAAAATGCTTCATTGAGCTTTTGTTCTTCAGACTCTCAAATGAAGGAGTATGTCCAAAGAGCCTCTT TATGCAAAATCTACAAATTACACCCCAGTCATACATCACAATTAGTTGGCAGTCATTAGGCATTACATCCATATTGTAA AATTAGTGATGTTTCTCCCAAATTATGAAATATTATTCCCATTAAGAAAAATATACTGAAGAGTAAAAACATAACAGAA TTTTTGCTATATTTATTCTCTTCATAATTATGCAAATTAATAAAAATTATTTACTATTTACTAACTTTGCATTGAGTGT ATGCAATCACTGGATATTTCAGAGAGGCTGCCTACCTTATTTTCATACTATAAAGAAATAAACTTGAATAACAATGGATA GTCTTGGCAGGAGTGTGGAGGAGTTGACATCTTCCAACATGACTGTGGGAATATGAACTGCCATAGCCTATTAAAGGGA AAAATGTTCACAATTTGTAAGCTAGCAATCCATTTTCAGAAATACAAGCACCAATCAGTAAGAATATATTAGCAAATGT TGGAATCTTATATAACTATTGAAAAGAACTCACTAGGTCTCTGTGCATTCACAAAAATAATTTTTTCATGATTGACTTA GTAATTGAAACCTAAAATATAAGAAAGAAAATTATTGAATAGAAATGGTAAATACTATGCAGCCATAAAAAAGAATGAG AGCGTGTCTTTTGCAGGGACATGGATGGAACTGGAGGCTATTATCCTTAGCAAACTAACACAAGAACAGAAAACCAAAT ACTTGAGGGTGAAGGTGGGAGGAGGAGAAGCAGAAAAGGTAACTATTGGGTACTGGGTTTAATATCTGGATGATGA AATAATCTGTACAACAACCCCCATGGCACAAGTTTACCTATGTAACAAACCTTCACATCTACCCCCAAACCTAAAATA ${ t CAAGATTTAAAAAAAAGGAAAATTATCTACTCTTTCAAACTTAAAATTTCTGGATTTTAACAGTGTCTGCTGTTTAAAC$ GGATGCTTAAATAAACTGGCGTGTCTATTCAAATCCTGGATAAGAAATAATTTTTCAAAATAAAAATTATCTCACAGAA TACTCTGAACACCTGCTACTCTCATTACCCTGAACACTTGTGGTTTTGTTGCTATAACTCTAGCAAATGGCATAAAGGC TAGAAAAACTGTGGGATAAAGATACAGCATTTCTCTAAGACCCTGCTGCCTTCAGTAGAATTATTTAATATCCTTTCTA ATTTCTCCAACTTATTTTCACTGTTATGAAAAAACAGCTTACAAAGAATTAGTAACATTCACTATCAATGATTCCATA CAACGTTTTAGTGAATAAAGACATTGCTTACCGTTTTTATGTTCCTGAGAGGCTAAGTTCAGTTCTATCATGAATAGTA ATTTATGAATAAGAACCCACAATTTTTTTACCAGAGAATTGGAAAACCGCCCATAACATTTCCATATACCCATCTCATT TATGCATGCTTTGTTTACAGGTAAATAACTCTGATTACCAAACTACTATTACATTAGGTTGATGTTCTTTTCAACGTTA ${\tt GACAAAAATGGATAAAACCTTGCTGCCTACTCAGAGATTTGGTCTGAGTGGAAATAGGCTTTTGTGGAGCTACAGAATTGGAGATTGGAGAATTGGAGAATTGGAGAATTGGAGAATTGGAGAATTGGAGAGATTTGGAGAGATTTGGAGAGATTTGGAGAGAATTGGAGAATTGGAGAATTGGAGAATTTGGAGAATTTGGAGAGAATTTGGAGAGAATTTGGAGAGAATTTGGAGAATTTGGAGAATTTGGAGAATTTGGAGAATTTGGAGAATTTGGAGAATTTGGAGAATTTGGAGAATTTGGAGAATTTGGAGAATTTGGAGAGAATTTGGAGAATTTGGAGAATTTGGAGAATTTGGAGAATTTGGAGAATTTGGAGAATTTGGAGAATTTGGAGAATTTGGAGAATTTGGAGAATTTGGAGAATTTGGAGAATTTGGAGAATTTGGAGAATTTGGAGAATTTGGAAATTGGAAATTTGGAAATTGGAAATTGGAAATTGGAAATTGGAAATTGGAAATTAGAAATTGAAATTGAAAATTGAAAATTGAAAATTGAAAATTGAAAATTGAAAATTGAAATTGAAATTGAAAATTGAAAATTGAAAATTGAAAATTGAAATTGAAATTGAAAATTGAAATTGAAATTGAAATTGAAATTGAAATTGAAATTGAAATTGAAATTGAAATTGAAATTGAAATTGAAATTGAAAATTGAAATTGAAAATTGAAAATTGAAAATTAAATTGAAATTGAAAATTGAAAATTGAAATTAAATTGAAATTAAATTGAAATTAAATTGAAA$ TCTGCTTTATCTACTCAGCCAATAATTGGTCAGAGCATGAGCCTGGTTAGAAATAAGCAAAAAGCTTCTTGTATCCATG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AACAGAATGAACAGAAAACAAGGTAGTACATTTAGCCTCCGAGAAACACGCGTTTACTTTTGAAGCAAAGAAGCACCGG GCAACCAGTGAGCAGCATATGTCTGAAATCTATTATCTGACATGTTCTTTCCAGCCTTCCCAGGAATGCTGGTCTGACT ACTCAGATTTGCTTTTACTTCTTGCCTTTTGGATATAATGAGTTTTGCCAAGCAGCTGTGAGTACCTGACTCTGGGGAAG GTGGCTAGATTCCGAAGCGCTTATGTTCATGGATCACCATACGCGATCAACATGCCAATTGATATTAAGCCACAGAGGA GACGGTAACTGCTTTCCTCTAGTTGTTTGTCAGTGAAAATGTGTTTTTGTTGCCCTTTGGTAACTGCTTTTGGATG GAGGAAAGCTGGAAATAGTTTAGCTATTTAGCAAAAGCTGATCTGGTTTCAAGGTCTGTAGATTTTAAGAATTTGAGAG ATTGTCAGTGCTTGTATTGCCATCAAAATCACCCATGATGAGAATTTGAAAGAGGGATTTAGCCAAATAATGGATATATT TATTGATGGCTATATGGCTGTTTATACCAGATGCCCAGTAACTCATAATCTACATGTGACATTCCTTAATGCATCATAA CACATTAATGCAATAAATGAGTTATAATTCTACAAAAACATTTGTTTTCCTGTAGTTGCTAGGGGGGGAAGAACAAGGT ATAGCGATGATATAGTTAACTAATATGTCCAAAAGTCACCCCTCAATTTTGGTTTTATACAACGTCATTTTCTTCAGCA ATTAACAATGAACTTCAGAAGCATTTATAAAGATGTTCCATTCTCTCTGTGAAAATTCCATTTCTCCCTAATTTATGA ATCCACATAATGAAAATCCAAAATTCTAAAAGCAATGTATTTTACTTGGAAACTGTCATTACTATCTTACTCTTACTTCTACT ATGTTTAAGTGATTAAAAAGTTTCTAAACCTTCAGAAAGCTTTCTGATTTTTTGTGAGACAATATTTTATTCTTTTCTCCC AATACATTCAGAAAAGTGTGTCCTAAGACACCCCAACATGGCTCAGTTGCTGTCAGTTACCTCATTCCCTTCTTTAGTTG $\tt GTGGGACGATACTACAAATCCATACAAGTTGCAAAATCCACATGAATATCTAATGTCCCTGTTCATATTACCTTAATTT$ AGAAAATTTCAGACATATACCTATTTAGGCTTAAAATTGGGCATCACAGTGTATTTTACAAGAAAAATATATTTGAAAGG ATCCAAATCATAGAGGTTGTCTTTTTATTCTGTTACTCATTTTCTTAAGTTGTAAATTTTAAAACCTCAACTTCTTTTG AATCTGTTGAGAAAACAATACACTTGGAATGGTGAGTCATCATCTTAGATTCACTAAAATCTACCTAAGTTTTGAATGG ${ t TTCTTTTTCAGAATGCTTGCTGGGACTAAGATTTATCTAAAGTAGCATGTTTATGTTTATTTTCATATCATCTCGGTTG$ AGACATCTAAAGAAGAGTAGCTATGAGTTGATATTTCAGCCTACCCAAAGAAGCAGAGATTGCGGGACAAAAAATAAAA GATAAAAAAATTGGCTTTTCACGAAAATCCATAGAGAAAATGAAGTAGGAAATCAAATGCATAAGTGCAAAACATAGC TCGATTTAAAGCTAAGTATATCCTTATAAAATAATGACTTCTTGAAAGAACAGCATGTTTTTCTTGGAAAACAGGGAAA TAATTCCCAAATTATTAGAAAATCACCTAGATTAGACACATGACCACATGATCATTTAATTGGTCTCAATTTTTATTTC AAGAGCAGCAATGAAGACATCAAGAAAGCAGTTAACATACTAAATCTTAAGTAAACTCAATGTTGACGAGAATGACAAC CCTACCATCTGTGATTATAATTACTTTCTATATTTGCGATTTAAAAATGTTTTCCTTTTAATTTTTGGTAGCCTCTGTA GTATAGCAATTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGACAGGGTCTGTGTCTGTTGGCCAGACTGGAGTGCAGTAGCAATCA TAGATCAGGGCAGCCTAGAACTCCTGGGCTCAAATGATCCACTTCAGCTTACCAAGTAGTTGAGGTCACTGTGCCAGGC TAATTTTTTTTTTTTTTTTAGAGAGACTGGGTCTTGCTGTGTTGCCCAGGCTCTTCTCAAACAGTTGGCCTCAAATGA AATCAGATTTAATCTGGCTCTTCTAACCCATCCTCACCCAATTGGACTGTAAAGTTTTTGAGTGTGTGGATCACGTCTT ATGCATTTTGTCATTACCAGGTCAGCAAAGGAGAACCTGAAATAATTCACTTCTGTATTCATAAAAGTATATATTTGTA AGGAGGAGAAAAGTCACTGTGGGAGGTGGCAGAGGGGAATTTCCTAGAGGGAAACAATACTGCAACTGTAAGAAAATG TAAGAAATTTGATAGAAGCACAAAATTTCATAAAATCAGTTATAAAAATTATGACATATAAGCCCCAGTTCTGTTGTCT $\tt TGTGGGAGTGCTGGAGGGTCCTTCCCTTGCTGCTGCTCTGTGCTCCTCTTTCTGGTGATGCAGCTGTTCTGGTATTGTA$ ATCACAAGGTCATGCACTTAGATTTATGACCAATCATCAAGCTATTAATTTACTCAAATGGTGTATTAATTTGTTAGGA AGTCTCATTCTGAGATACTGGTATTTAGGGCTTCAGCATACAAATTTTGGGGTAGACACAATTCAGCCCCATAACAAATT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TCATGTTCATAAAAGTGGACTCAATAATGGGCATGAACCTGCACGAGGGGGGGCATTGCGGAGAAGAATACGTCCCATTT TCTGTACCAAAGAAAACAAGTACACATTGCAAACAATAAATCTTTATCAAATTCAACCACCTTATTTGAACTCTATA ATCATTCAAACGTGGCCTAGACTAACATTTGCTTTTTTATAGCTTTTATCAAGAGGAGTGGAGGTATTAAAATTATTAT TGAGGGGTGTAGTGATTTTCAACTGACGCAATTCTACCCTCCACCTCTCATGCAGGGGACATTTGGCAATGTCTAGGGA CTTTTTTTATTGTAATAAGTGGGAAGTAGCTGATGATTTCAAGTAGGTAAAGAATAGGGATGTTAAATCTCCTATAATA CACACGACAGCCTCTCACAACAAAAATTATTTGACCCAGAATGTCAGTAGTGCTAAGGTGGAAAAAACCTTATGTGAA ATGAAAATACTTTCTTTACCTTTCTTGTGGTAAGCACAAGATAACACTTTCTTGCCTGGTTAAAAATGGACAACTGCT ACACTTTTAAAATAATATAAAGCATTCAGTAATTCAAACCATCCTGTCTTCTGATTTGTCTGAATTAGTGTGGCTTTAC TGCATTTTCAGGGCTTATTATTCTTTCAGTAGGGAGACTACTAAGATTTCATTAAAGATAGCTGAATAAATGATCAAAT ACATTATTGTAGCTCCAGACTAGGTAATAAACATTGAGATATGCTTTTCAAGTAGTGGTGAAAATACTAGGCAAAATTA CACATACACTTACATATTAAGCGACCATCCTGTTGGCCTGGTATGTGAAGCTCTGCTGAACTCTTGCCTAAATGCAT GGACCCATCGATTGTGAATGTGTGACTACTTGTGTGTTTTCATCATAACCAGCTCATCCTAATAGCAAATGATATGGTT CTTTCCACCATGATTGTAAGTTTCCAGAGACCTTCCCAGCCATGTGGAACTGTGAGTCAGTTAACCATCCTTTCTATAT AAATTACCCAGTATTGGATATTTTTCATAGCAGCATGAGAACAGACGAATACAGCAAAGAACACGTTTTATGAAGGAAA GAATTTGTTCTAATTCTCCCTACTTCTGGGTAAAAATTATTAGCAGTAACAGATTTAACTTGAATGTATATCTCCAGTT CCCCATTCTCTCTCTATGTAGTGCTGCCAAACTCAATAGATTTGAAACAAAAATTACCCAGGGACCTTCCCCATCTCC CATGTCCTTTTTTCTTATGGCCCAGACCTGGAAGTCCTCCTAAGTGCTTCCTCTCCCTCAGCCTAACCACTCTACCACT ATCCAGTTGCAGGTACACTCTTCCTCCTTCACCTCACCCTTTGATGCCATCTCCACTGCTACCATCTTGGGTCCAACCC TCATGTTATCTTGCCTGAAAACCGCTAACTTTATAACTAGTCTCTGTTCTATCAACATCCTCTTCCTGACTGTCATCCA AAAAGGTTACATTCCCAGCCATCATGATCTATTCCCTTCCACATCTCTGCATCCTTGTAAATTGCCCTTGTCACCCATG TATACTGTGTATTTTAGGTATAAATAACTACTAGCTATACCTATTTTTTGCCTAGAGTTCCATTCTCCTCATTTTGT GATGAATCCCATCATTCCACAGATCTTTCCTAGAAGACCTTTCATAATTTTCTATTTCCAAATGGAAGTGCCTCCTTAA $\tt CTAGCTGTTTTCTTTCTTCTGTGTCTGTTACTGCACTATCATAATAAATCTTAATTTATATTTTTCTATCTTTCCT$ CCTCCCTAAGAGTGGCATGATGGAAGAGTTGTTTCAGAAAAAATTTGGCAATGGAATGCTGCATTAATTGGAATGGAA AAGAATGAATCCCTACACCAACAGAAGGAAGCAGTGTGAAATCCTGACAGGGACAATTTCATTACAATTACAAAATACA TAAATATGTGATTACAATTGTGAGAACTGCTCAAAAGGAAACAAGGACCCAGTGAGAGTATAAAAATAAGTACCTAACA TAGTCTGAGTGTTTGGAGAATGCTTCCCTGGGGATGATGAGGCCTGAGGATGAGTAACAACATACTCTGCTGAGAACCA ATAAACTGGAGAAGATGAGTAGGGGAGACTACTGTTTTCTTACATGCTAATTAACCCAATAATTCTTTATTTCATTTTG TTGAGGTTTTTAAAACATTGAAATAAACAATAGGTAATATTTTCCAACTGAGATTTAAAAAAAGAAAAAGGTCAGTTTTC AAATCTATTCCCAACTGCTAGAGTTTAATAAAAACTGTCATAAATGTTGACCTTTGTTCTGCAATCAGTTCAGCATTTA ${\tt TCCATCACCCAACCATGCAGCCTCTCGCTTGCCAAAAGGAGTGGAATGAGAATTGTTAGAGTACTTGGAATGTTTACTG}$ TCAGCAAAGTACAAGACACTACACAATCTTGATGACCTTTATATGATAGTCCCATTTCTATATCCAATAAGAGACATTA AATTACTTAATAATTCTTTGGAACTTTCTTTTTAGTTTTTCATGGCTTTGCTCTTAAGTTGAAGAAAATTATTACATGG ATGAACTACAAACGGAAAGCTTCTGTTATCACCTTTTATCGTACTTTGTAAACTATGATAAATGAAGTGGCGAATGCTG ACAAAGCATTCCAGGCTCAGGATGGCACCTTTCAAAGGCAAAAGAAGGTGAACAATCTACTAACAGCCTTTGAAACAAT AGTGGTGATGGAGAGAGGGCCCCTAAGGGAAGAATTTGATGAGAAGGATGTTACAGGTGTCTAAGGAAAAGGTAATC TGTTGTTACTCATCCTCAGGCCTCATCATCCCCAGGGAAATATTCTCCAAACGCTCAGACTATGTTAGGTGCCTATTTT TGTACTCTTACTGGGTTCTTGTCTCCTTTTGAGCAGTTGTCACAATTGCAATTACATATTTATGTATTTTATTGGCCTA AGGGCTTCCTCCCACGTTCAATCATAGGACCATGGAAACAAGGTTGAAGCCTATGTTTTAAACCATTATGTGTCTGGTG $\tt CTTTGTCTGGGTCCTGGTACATAATAGATATTCAATAAATTCTTGTAAAATTCATTTTTTTCAACTGAGAGTACAAAA$ TTAAAAAAAAGTTCTTTCAGCAACTTCCAAATGTACATCTCAAGCTCTGACCACTCCTCCCCTTTAGACTCCTACTAAC TATTTCTTTGTTGGATTGATTACTACAGAGTTATCTAAACTAGAAACACAGGAGTCACCTTAGTCATCTTTATCT TAACACTGTCTCCATCATCAAGTCTTCTTTTACCTATAATGTTCTTATATGAGTCCCTTCCACTCTGTCTTTATTAAT ATTGCCAACTGATGTGAACTACTGTAAGAGCCTCTGAAGTGATCTCCACATTGCTGGTTTTCATATAATCCACCCCAAA GGTCTTTGTGTTTGTTGGTTTGCTTTCATTGCTATAGCAATATTCACATTTCTGCAGTACTAGTAAATTACACTAAAAC GTACTGTGTTTTATAATTGACCTCGAGTATAAACATACAAATTCTACTGCTCTGATGTTTCTTATAGCCAATGGTTGA ATCAAAAAACAATGAATTTGCCTAATTTTCATGATGAAAACGTTCAAAAATTCTCCTAAGATTTCTTGAAATCCAAGCTT GTGATTGTATGAGAATTCACAATAAACCAGCTCACAAAATGTATAAACTTCAGTTTGTCATAGTCTATGAGGAATTACT GAAGCATACGGCATTTACTCATTGATTTTAATTCAGGCAAAAGTTAGAAATACACAAACACATACGCGTACGGAGGTC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TCAAAGTCAGTTGTGCGATAATAAATTATTTAACTCACCCTTATGATAGGTAAACAGTTTTCCTAAATCGCCCTCCTGC CCCCTGCTACCCTGACTGAAAATATGTGCTCTGGTTTGTGCTGTTATTTTTGAACAATGTATGCCGGTATCCGATGTAA GATGATTCATATGATACTGGTGTTACCATGGCAATCCATCATGTATATAGCAAGAACACTGTGAATACCAGCAGCTCTT AAGAGTAACACAATCTAATTTTCTCCTTCTGTTGCTTGTGGTAGGATTCATACTCTGCTAGCAAGGGAGTTCTTGGCCA TTTTGATTTGCAAGAGATTTTGCTTCTCCCTGATGTTTCATTTCGTCAGCAAAGTCTTCCCTCTGGGGAAAAACCCACT TGAATTCTAAGGCTGATAGATGCTGGGAATCCCATATGATGAGTCCTGTGGAAGCAGGACATTCCAGCCCTGGGGTTGC GCAGTTTTTAAAGGTAAATTGCCATTTTTACTTACCACACTGGATTCTCCAAGTCAGACTAGGATTTGGGTTACAATGG GGATCATTGGGGTTAAATTACTTAAGGGATAATGAGATTTACACAGACCCATTAATCTTTCTAAGCTATTGAGAAATTT TACACGTACTGTGACTGAGGAGAACCTGATACTGTAAAAGAGCAATTCAGTACAGTTTCACCATCCAAGGACTTACCGA TGCAAATTCAAATACACGTGCTAAGTAAAATGGGAGAGATAGAGCAAGGGAGATATAAAAATTCCAAYAGAGCAATTCC AGATGCCCCATCTGCCACCACGTGCAATGGATCTATGTTCACTAGTAAGTGTGATTGAGGTAGGAGATGTGGATCTACC ACTCTTCCCATCTCAGTTCCTTTGGTGAACTGTTGAGTGTGAACATTTTGCCTTACATTGGGTGATTCAAGGGGTTCTC ${\tt CACGGTAAAAGTGACTATGTCAGATTCTTGCCACATAATCTAAGAGATGACTCCACTGAAGTTTGTGTTACTCTACCATACACATACATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACATACCATACCATACCATACCATACATACCATACCATACATACCATACCATACATACATACCATACATACCATACCATAC$ TCATTTGTGAATTAAACAGATGTTAAGATTGCATGCACGTCAGTAAAAAAACTGTTGTACAGGAAACTCTATGCACAGG GTAACTATAAGGATACAAACATGGATCATACAAAGAACCTGCCCTCATGGAGCTTAAAATCTAAAGACAGATGATAAGT GTGCAGCAAACATTTACTGAATAGGAACTGATTTCAAAATTTTCAGCTAGGAATGCAAAACTGAGAGAAAAATTCTT AATAGTCCTCTAGGAGTACATTAGACCAAACACCTACCAGCTGGGCTATTCAGGGATTATCTTACAAATAAGGTCA GCACTTTGCAGTTTGCAAAGTAGATAGTCATATATTGTTTCCTTTGACTATCACATCAACTGATAAGAAAACTGAGACC TCCTAGCAGTCTGGGAGGCCAAGGTGGGCAGATCATTTGAGGCCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGCCAACGTGGTAAAA CCTCTACTAAAAATCCAAAAATAAAAATTAGCCAAGTGTGGTGGCATGCACCTGTAATCCCAGCTACTCTTGTGTCTGA GGCACGAGAATTGGTTGAACCTGGGAGGCGAAGGCTGCAGTGAGCTGAGATCGTGCCACTCCACCCTGGGAGAC AGAGTAAGACTCTGTCTCAAAAAAAAAAAAAAAATTGTTAGGTAAATCCTGGAGTTGGGACCCAGGCACCAGTCATC TGTTCTCTAAATATTGTCCCATGTGTTCTGTTAAGTACCATGGAGAAAGCAGGAGTAAAATATTTTGGCAGCTCTGAGA ${\tt AGGGAGAATTTACTTTCAACTGGGAGTATCAGAGAATGCTTTGTAGATAAAATGACATTTGGTCTTGCAGCTTGCATTCAGAGATAGAGAATGAGAATTTAGAGATAGAGAGAATGCTTTGCAGCTTGCAGTTTGCAGCTTGCAGTTTGTAGATAAAATGACATTTGGTCTTTGCAGCTTTGCAGTTTTGCAGTTTGTAGATAAAATGACATTTTGGTCTTTGCAGCTTTGCAGTTTGCAGTTTGCAGTTTGCAGTTTGTAGATAAAATGACATTTTGGTCTTTGCAGCTTTGCAGTTTGCAGTTTGTAGATTAGAGATAAAATGACATTTTGGTCTTTGCAGCTTTGCAGTTGCAGTTGCAGTTGCAGTTGCAGTTGCAGTTGCAGTTGCAGTTGCAGTTGCAGTTGCAGTTGCAGTTGCAGTTTGCAGTTGCAGTTGCAGTTGCAGTTGCAGTTTGCAGTTGCAGTTGCAGTTGCAGTTGCAGTTGCAGTTGCAGTTTGCAGTTGCAGTTGCAGTTGCAGTTGCAGTTGCAGTTGCAGTTGCAGTTGCAGTTTGCAGTTGCAGTTTGCAGTTTGCAGGTTGCAGTTGAGTTGAGTTGAGTTGAGTTGAGTTGAGTTGAGTTGAGTTGAGTGAGTGAGTGAGTGAGTGAGTGAGTGAGTGAGTGAGTGAGTTGAGTGAGTGAGTGAGTGAGTGAGTGAGTGAGTGAGTGAGTGAGTGAGTGAGTGAGTTGAGTTGAGTGAGTGAGTGA$ GAACGTTTATAGAAAAAAATTGAGTGTGGTCAGAATTTATTGAACTTGAGGGCAATCATGTAGATAGGAGATAAAAC AGGAAAAGGAGAATGAGACTATATTTTTAGGGTCATGAAAATTAAGCAAAGGAATATTTTCTAAACTAAGGTGAGCTAT TAAAGATTTTGAAGAGAGGGGGTCCTATGATCATAGCTTTGCTTATGAAAGAATGAAGTGGCAGCAATGAAGACACACC TAACTAATACAAGATGATGGATTACAATATTAAATTTTGTATTCTTTTAAGTTCTATGTTTCTGCAATGGCTAAATGCA AACCTATCAGGAAAAGTAAAGCGTTTTGTTGTTGTTGTTGTTTTTTTGCTTTTCAAAAAGTGCAGGTAATTAGGGCCT AACGTGGAATGGTCCATGCTAGGAATAAAGTAGATGGCGGCGAATGTTTGCTAGAGACATTGTGATGGACTGATCTGCC GTTAGAGATTTGTTGGCTGTGGATAGAACTACATAATTTTGGAATTGTAGAGGAGAACAGAGAAAAACCAACAAAAAA TAGTACTAGTACTCTGTCACTGGAAAGAAGTATGTTTAAGGCCACACAGTGAAAGTTAGCCATGAGCTTGAGTGCTCTA ${\tt TCATTTTCATTATGTTGTTTATTAAAAAAAAAAAAAAGGTAACAGCTTTTTCTTTTTAACCAAACATTTCTTACTG}$ ${\tt GAAGTTCAATAGGTGTACAGTTGTTTTGTTTGGCTAGACATGGATATTTGTGTGTTATTCCCTTTCAGTAGTTCTGAAA}$ ACCATTTTATCTTTAGATACATTATTTTCCCAGGAGCTTGGGTATTTTATTGAAGCTGTTTCAAATGCATTTAATGTCC TTTGTAATGGATTTCTTTATCTCTTCCCCAATGCTCTTGGCTGGAGATGTTACTTTTTATTTGCCTTATCGGTGTGAGC ACCTCATTGCTATAATCAATAGATATAGTACTTTAGCATTCTGTACATTTTAATATGATATATACCAAATATAATGTAT AAATGAAAAGTTATAGATAATTTTTGCTTAAGTTTTCTTTTATAGAGAATTGTTAACAAAGGATATACAGCCAATATGT TAAAATAATACCTAGAAATTAAAAAGGAGTAAAGTAGAATAGTTTATCTGTTGTACTAAGACTTCATACACAATATTTC TATATAAAATATATGTATATGTATACATCTATATGTACAGAACATATAATTTTATTAGCATTTCTTGTAATGGCATTTT ATTATAAATCCAATGACCTCAATTATTCTATGGGTAAGTGCTAAGTATGTCAAGAGAGGCTGGCATAGAAAATGGAAAAA GCACTACACCCCTTAGCTTGCAAGTAGATGTGAATTTTCTGCCTTTGACTTTGTTGAATCTGTGATGAATCATATGTTT ACTCTGATTAACATAAAACATCTGGATGATCTAACTTTGGGGACACATTGCTTCATATGCACTGAATGCCTGAAAATTG GTAGAATTTTAGATTCTTTTTCTTTATAAATGATACTACCCGAATTCCTGCAATACCTAGAGAGTTACAAGTGCTTAGC TCTGACCTTTTATTCCATTCAATTGAAGTTGTCCACCTTTAGTTTATTACACATATGACTCTTAGTAGAGCAAACATCT GAAAGACAGAACAGATGTGAATGAAATAATTCTCCTTTGAGACATAAAAAAATGTAAGATATACCAAGAAAGGGGAAT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTGAGTTGTTCATTTTCTGACAACTGTGAAATTGTTGACCCGGACAAGAGAGTAGGGAGATTAACAATGTGATCATGTT CAGGGCCCACTGTGCCACTGAATTAAGACAATGTTGGCATTCTCCTCAGTCATCTTCCGAAAATAGAGATTTAGAGTTA GGAAAGGAATAGCCTATCCCATTAACTACGTCACTCATCTCATGCAGGTGACCTCTCATTTATGTATTTCTCAGGATAT AGACCAACGCTGGAGTATAGAAATATTATGAGACACTTCGTAATTTTAGGTCTTCTGGTACCACATTTAAAAGGTAAAA ACATATTAATTTGGATGCCCAATTGTCCTCAATTATACTGGATCTTTATTGGACATTTAGATCTCATAAGATTTACAAT TAGAAATATAGATTCACTTCCCAAGTTGTTCCAAATATAGTATTATTAAATCAACTATCAGTCTTTTAATTCATAAATA TTAAGTAAGACTAAAAATTTAGTCCTTTAGTCATACTAACCCCCTTTCAAGTGCCCAACAGCCTCTTGTGGCCATTGGC CTCCTGAAGAAATCCCGTATTTTTCTTCAGGACATTGCTATTTTTCCACTTAAACTCAGAACCTTAGAGTGATCACTG AATCCTCCTCTCCCTCATCAGCTTTATCTGCCAGAAGGTCAAGTCCTCTGAGATGTACACTGTAAAATCTCATGCTTTC TCTCCAGACTCTAGCCATCACTCCACATTATGCCCTCTGGATGCTGCTACTGAGTTCATTTTCTGAAAATGGTATCTTT ATCATACTCTCCACAGTTCAAACTATTTCTTCACTGCCCGTCACTTCCAGCATAAATCCATGTCCTCTGTGAAACCTTT AGCCCCAGAGTCCTAGTCCACATATAGGAGTACATGGGCTCTAAGCCCTACACAGACTATTTTGTTGTTGTTATTTTTG ${ t TTTGTTTGTTGTTGGTTCGATATCTTGATATCTCTGTAACAGAGCACAGTGGTTTCTTGACAGTTTCTCATTTTCTG$ TATGAGCTAGTGAATGACATTCCTTTGTCTGGCATTCCAGGCCTTCAGAATTAGCTCCACTTGACTCTTCTGGCTCCTT CTCTTGCTTTCATCCACACAGATCCTCTGGTATAGACAAACTGGTGTATTACTGTCTCACAAATATGTCCCCAATGTT TGTGTCTCCATGCCTTGGCTCGCATCCTCTCTCTGAAGTGTCCCTGCATTCTTCTTGATCTGCCCAAATTCTACC CTTTCTTCAAGGTCCAGTCCCTCCTCTCCATGATGAAGACTGCGGAGCATGATGCAATTCACTGTGTTTCAAATTCA $\tt GGATTGGGTGGCCTGATGGAAGGAGGCCAGGCTTGGGGTCCAAGTGGATCTGTTTCTTCTGTTTTCCGCCAAGTTGCCT$ ACCCTCTCTGAGGTTCACATTCCATATCTTTGAAATCACAGTAACAAAACATAAGGTGCAGAACTATCTTGAGTATTAA GAATAACGTGTGCACTGGCATTCAGTGAGGGTTCAGATGGAGCACGTGAACTCTGTTACTTTCAGTACAGTCATAGGAT ATGTAATCATGTAGCTTCTAAAATGTCTTTCATTGTAAGATTTTGTTGTCATTTGGATTGCTATACAATTCATGCTTGA ${\tt TGTGTGTGTATATTTGTGTGTGTGCACATGTATTTGTAGATATCAAGGGAGAGAGGCACTTTCATGTGTAT}$ TGATTCATTCAGTCCCCACAAGAAAGCATCATTCTAGGAGGAAGTTGAAAATGTCCCTATTTTATCTATGAAGACTCTA GACTTGAAGAGTTTTGAGTCCTTCCCAAATCAGTCCAACTCTTAAAGTGATAGAAGCAAAAAATTCACAGTGTTTACACA TCTTTTCCAAAGCTGTTTGATGTTATTATTTCCCGCATATCACATCTGTGAGATTATCTGCCTAGATCAATATATGTGC $\tt TTTTTTTTTTTGAGATGGAGTCTCACTCAGTCACCCAGGCTGGAGTGTAGTGGCGCGATCTCGGCTCACTGCAAGCT$ CTGCCTCCGGGTTCACGCCATTCTCCTGCCTCAGCTTCCTGAGTAGCTGGGACTACAGGCCCCCACCACCACCTACGCCCGG $\tt CTAATTTTTTGTATTTTAGTAGAGACGGGGTTTCACCGTGTTAGCCAGGATGGTCTCGATCTCCTGACCTCGTGATC$ GTCACTCAGCATTGGTATCAAGAATAACAAATGACACTTGAGTTTCTTTTTCCTGAAAAAGGGCAGGAAGAGTCTAATA GCAAGTGCAATTGCCACAGGCAACAGTGTTATAACTGGAAAATCCTAAAATGTAGATAATTTTCCTCCAAATGCTTTCT AACAAAGATAGACAAGTTTAAATTTGGCTGATTTCATATCTACCATAATATAGGTACCAGCAATGCCAAGATACAGAAA ACTGCCTAAGAAAACAGAGTTCAGAAGACTTCGGATAAATTATCATCTTAAGCTTAACCTTATACCTATAAAAAATTC AGGGATATCAGTTATGACTTCTCATTGAGTAGTCTCATGTTAGACCAAAATAGTTTTCCCATATTTTGGTGAAGGACCAG AATAACTTACCAGTAAATGAAACAATCATTTTCTTTTTGCTTTATACTCATTCTGCATGTGATTTGTATAGGGGATCAA GTCAAAGATTGCCAGTACAAAGTAACAACCTCTCATTGTATTGCTTAAGTTAATCATTAATATTTTCCATGGATCAATA $\tt CCCTGTAGAAGCATGAGATGCAGCAGTGATCTTCAATTTCATGTGCTTGCCAAGTAAGAACAGCCATGGGCCAGATTGT$ $\tt TGGGAGCCGTGCCATGAGCTACAGACCCTCAGCTCCCCTCTATAATCAGTTCTTCCCCCACTCCAGTGCTCCCAACTTG$ $\tt CCCTAAGCAGAGCGTAATTGTGGATGTGTAACTACCGCAGAGGGGGAGTATGCTTTTATGTTGTTCAATTCTTCACTTT$ $\tt CTCTTCTGCAATTGAAAGTTGAGCTGTTAGATTTCCTGAAATGAAATGGTGACAAGAAAGTAACAGAAGTAGCCTTT$ ACTGCATTAGTACAACCCTTGAAAACATTCAAGTTCTTTTCAGAATAACCACCATTAAGGAGTTGACAAATATTTTATG ${\tt CTTTAAAGTATCCTATAAAAGTTCATCACAGAAATAAAAAGCCTCCTGTTCTTATCCTTCTCAACAAAGCCCTCTTGTA$ TATAGATATTGAGTCTGGCTTACCTCTGTATCCTGTTGTGCTGATAAACCAAGAACCTTGCAAAAATAGATGCACGATA ${\tt CCCAGCGTCATTAAGTAAAAGGATAGAGAATACTTGCAATACATTTGGCGTAGTGTTAAGAATTTTTTAAAATGTTTTAA$ AATGTGATCTTTTTTATGGGCTGAATTGTGTCCTCTCAAAATGTTGAAGTCCTAACCCCTGGTACCTCAGAATGTAACC $\verb|CTTTATAAAGGGAGGGAATTTGGACTCACAAAGAGACATTAGACACATGCACACAGAGACAACCATGTAAACACATGGT| \\$ AAGAAGGCAGCCATCTGAAAGCCAAGGAGACAGGTCTCAGAGAAACTAAACCTGTTGACGCCTTTGATCTTGGACTTCC AAACTGTAGAACACTGACAAAACGTATTACTGTCGTGTAAGCCACCCAATCTGTGGTATTTTGTTATGGAAGCCCTGGA AAATTAATACAGTCTTTTTTTTTTTTGCTACCTTTGAAAGCCCTCTTGTCAAATGACGGTAAAGAATAGAAGACAATAAAG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TGTCAGTAATAAAGGGTGACGAGAAGAACAACTAGAGATGTGAGAGGACCAATTTAGGAAATGGAAAGGAGAGAAAA AATCAACAAAGTTGAGAATGCTAATTACAAAGTGCCCACAGAGGGGGGCAAAACCAGCAAACCATTCCCTTTGTCAAAA TCTTGAAAGATGGCAATTGAGGAACCAAGAATCTTAAAAAGGGGGGGAAGGTGGATGAGAAATCTGCATATGAAGGGGGAG TATAAAAATAAATAAGAGAGTCTTAACCTGGGGATACTAGGCACATTGGAAGGTGAGAGAGTAAATGAAAGTCTATCA ACTGAATAGTGAAGTTCTGACTTCTCTAGTAGCACCTGGGGAATAAGAACTCTGTCAGTTAGCCTTATAATGCCAAGAGA GGAGATAGAAAATTGTTTTTCTATAAAAATTGTCTAAAAAAATATCTGCACTCCCATGTTTATTGTAGCACTATTCAC AATGGAGTACTATTCAGCCATAAAAAAAGAATGAGATTGTGTAATTTGCAACAGCATAGTTGGAACTGGAAGACATTAT CTGTAATCTCAGCTACATGGGAAGCTGAGGCACAAGAATCACTTGAACCTGGGAGGCAGAGGTTGTGATGAGATCGTGC $\tt CTCGTGGAGATAGGAGTGGGATGCCATTTATCAAAGAGTGGGAAGGGTAGTGGGGAGGAAGAATAAGATCTAGTATTT$ GATAGCATAAGAGGGTGACTACAGTCAACAATAATTTATTGCATATTTAAAAGCAACTAAAAGAATATAATTGGAATGT TTGTAACACAAAGAAATGATAAATGCTTGAGATGATGGCTCCTCCATTTATCCTGATGTGATTATTACACACTGTATGC TAACCAAGAAGAATTCTTCTTCAGAAAAATGGAATTACCACCCAGAGAAAAGACCTATAGTACTGCCATTAGATGGTTG $\tt CCCAATAAAGAAGCCAAGGGTCTTTATTCCTCAATTACCCCATGTATTAGGCCATTATTTGCGTTGCTATAAAGAAATAC$ ${\tt ATCTGCTCAGCTTCTGGGGAGGCCTCAGGGAACTTGTAGTTGTTTCAGAAGACAAAAGGGGAGTAGGTGTCTCAAATGG}$ CACCAAGCCATAAGGGATCTGCCCACATGACCCAGACACCACGCACCAGGGCCCATCTCCAACACTGGGGATTACATCC CAAAATGGAATCATCTCTTCTCAACAGTCTCCCAGAGTCATAACTCATTCCAGCATTAACTCAAAAGTCCCAAGTCCAA ATACAAAATCTTGTCTGGAAATGAGTTCCTCCCACTTATGAGCCTGTAAAATTAAAACAAGTTATTTACTTCCAAGCCA ${\tt ATCACATTGGCCAGGCTTGTCTTGAACTCCTGACCTCAGGTGATTCACCTGTCTCAGCCGCCCAAAGTGCTGGGATTAC}$ AGGCATGAGCCATCATGCCTGGCCAACATTTCCATTCTAAAAGGAAGAAATCAGCCAAAAGAAATGACTTCAGGCCCCA CCCAAGTCTGAAACACAGGACAGTCATTAAATCTTAAAGTTCTAAAATAATCTCCTTTGACTCCATGTCCCACATCCAGGTCACACTGATGTAAGGGTAGACTCCAAGGCCTTGGGCAGCTCTGCCTCTACAGCTTTTGCAAGGTGAAGCCTCCA TCAATCCCATATTCCCTTCTGCACTACCTTAGTAGAGGTTTTCTGTGAGGACTCTGTCCCTGTAGCATGCTTCTGCCTG $\tt CTTAATACCACAAGGAAGCCACAAAGGCTTACAGCTTACATGCTCCAGAGTGGCAACCTGAGCCATACCTGAGGCTCTT$ $\tt TGAGCCACGGCTGGACTGGATGGACCATGATGCAAGGAGCAGCCTCCTGAGGTAGACAGTGTAGTGGTGCCCTGTGCTT$ ATCCCCTAAACCATTTAGTCCTCCTGTACCACTGGGACTGTGGTGGGAGGAGCTGCCTAGAAGATCTCTGAAATGCTGT ${\tt AAAGGCCTTTTTCCCATTATTTTGGCTATTAGCACTTGTTCTCTTTTAGTTATGCAAATTTCCCTAGCAAATGATTGCT}$ ${\tt TGCAGCCTGCTTGAATTCCTCCCCAAAAATGGCCTTTTATTTTCTATCACATAGCTAGGTTGCAAATTTTCCACACTTG}$ TAAGCTCTGCTTCCCTTTTAAGTAAAAATTCCAAGTTTAGGTTATTTCTTTGCTTCTGCATCTGAGCATAGGTTATTAG AAGCAGCCAGGTCACATCTCAATTGCTTCAGTGCTTAGAAATGTCTTCTGCCAGATACCCTAAGTCATTAACTCTTAAG ${\tt TTGGTCATGACCATTTAATCAGTCTCTACCAAGTTTCAAACTTTTCCTCATCTCCCTGCCTTCTCCTGAGCCCTCCCAACTTGAGCCCCTCCCAACTTGAGCCCTCCCAACTTGAGCCCCTCCCAACTTGAGCCCCTCCCAACTTGAGCCCCTCCCAACTTGAGCCCCTCCCAACTTGAGCCCAACTTGAGCCCAACTTGAGCCCAACTTGAGCCCAACTTGAGCCCAACTTGAGCCCAACTTGAGCCCAACTTGAGCCCAACTTGAGCCAACTTGAGCCAACTTGAGCCAACTTGAGCCCAACTTGAGCCCAACTTGAGCCCAACTTGAGCCCAACTTGAGCCAACTTGAGCCAACTTGAGCCCAACTTGAGCCCAACTTGAGCCCAACTTGAGCCCAACTTGAGCCCAACTTGAGCCCAACTTGAGCCCAACTTGAGCCCAACTTCAACTTGAGCCCAACTTGAGCCCAACTTGAGCCAACTTGAGCCAACTTGAGCCAACTTGAGCCAACTTGAGCCAACTTGAGCAACTTGAGCAACTTGAGCAACTTGAGCAACTTGAGCAACTTGAGCAACTTGAGCAACTTGAGCAACTTGAGCAACTTGAACTTGAGCAACTTGAACTTGAACTTGAACTTGAACTTGAACTTGAACTTGAACTTGAACTTGAACTTGAACTTGAACTTGAACTTGAACTTGAACTTAACTTGAACTTAACTTGAACTTGAACTTGAACTTGAACTTGAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTAACTTAACTTAACTAACTTAACTTAACTAACTTAACTAACTTAACTAACTTAAC$ TTCTTCCAACCTCTGTCTCTTACCCAGTTCCAATGTCATTTTGACATTTTCAGGTATCTTTATAGCAATGCCCCACTCC AGAAAATTAACTGGCTTGCAGGTTCTGCAGGCTGTACAAGCATAATGCCAGCATTTGCTAAGCTTCTGGAGAGGCCTCAG ACTCAGACACCTCCCACCAGGCCCCACCTCCAACACTGAGGATTACATCTCAACATGAGGAATTGGAGGGGACATTCAAG CGTAGCCCTAGACAGATGACAAGTTATCACATTAATGAAACAAAAGGATACTATACAAAATTATCAAGTAAGAACAAAA ${\tt ATGGCTCACACCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGCAGGATCATGAGGTCAGGAGTTTGAGACCAGCCTG}$ ACCAATACGGTGAAATCCCATCTCTACTAAAAATACAAGAATTAGCCAGCGTGGTGGCACGTGCCTGTAATCCCAGCTA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

 $\tt CTCAGAAGGCTGAGGCAGGAGAATTGCTTGAACCTGGGAGGCGGAGGTTGCAGTGAGCCAAGATTGTGCCACTGCACTC$ AATGATAAATTCCTAGACAAATACAACCTACCAAGATTTAACCATGACGAAAATCCAAAACCTGAACAGACCAATACCAT CAAGATTGAAGCCATAATGAAAAGTCTCCCAGTAAAGAAAAGCCCAGGATCTGATGGCTTTACTGCTTAATTTTGCCAA ACATTTAAAGAAGTAATATCAATCCTACTCAAACTATTCTGAAAAATAGAGGAGGAGGAGTACTTCCACACTTATTGC ACAAGGCCAGTATTACCCTCATACCGAAACAGACCAAAGGCACATTGCAAACAGAAAACTACAGGCCAATACTCCCAAT GAACATTTATGCAGAAATCCTCAACAAAATACTAGCAAGCCAAATTCAGCAACACATTAAAAAGATTAGTCATCGTGAC GGACAAAAACATATGATCATTTCAATTTATGCTGGGAAAGCATTTGATAAAATTCAACATCCCTTCATGATAAAAACTC AAAAAACTGAGGATAGAAGGAACATACCTGAACACAAGGAAAGCCATATATGACAGACCCACAGCTAGTATCATATCGA ATGGGGAAAAATTGAAAGTTTTTCCTCCAAGATCTGTAACATGACAGGGATGTCCATTACCCCTTGAGCAATCAGACAG GAGAATGAAAGGATATTCAAATTGGAAAGGAAGAAGTCAAGTTATTCTTGTTTGCAGATGATATTATTTTATATTTGGA AAAACCTAAAGACTTCACCAAAACACTACTAGAACTGGTAAACAGATTCAATAAAGTTGCAAGACACAAATTCAACATA TAAAAATCAGTAGCATTTCTATATGCCAATGGTGAACAATCTGAAAAAGAAATCAAGAATGTAATCCCATTTATAATAG CTACAAATAAAATACCTAGGAATTAACTTACTGAAAGAAGTGAAAGAGTTCTACAATGAAAACTATAAAACACGGATGA AAGAAATTAAAGAGAACACAAAAAATGGAAAGATATTTCATGTTCATGGATTGGAAGAATCAATATTGTTAAAATGTAC ATAGTACCCAAAGCAATCTTCAGATTCAATGCAATCTCTATCAAAATACCAATGACATTCTTCACAGATATAGAAAAAT ATCTTAAAATTCATGTATAACCACAAAAGACCCAGAATACTCAAAGCTATACTGAGCAAAAAGAACAAAACTGGAGGAA TCATATTACCTGACTTCAAATAACACTACAGAGCTATAGTAACCAAAACAGGATGGTTCTGGCATGAAAACCCAGGAAC AATGGTTCTGGGAAAACTGGATATCTATATGCAGAAGAATGAAACTAGACTTCTATCTCTTGCCGTATACAAAAATCAA GACATTGGCCTGAGCAAAGATTTTTTTTTTTTTTTTAGACAGAGTCTCACTCTGTTGCCCAGACTGGAGGCTGAAGTG ${\tt CAGTGGTGTGATCTCAGCTCACAGCAGCCTCTGCCTCCTGGGTTCAAGTGATTCTTGTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTCCTGAGTAGCTCAGCTCAGCTCAGCTCAGCTCAGCCTCAGGCTCAGCCTCAGGCTCAGCCTCAGGCTCAGCCTCAGGCTCAGCCTCAGGCTAGGCTCAGGCTCAGGCTCAGGCTCAGGCTCAGGCTCAGGCTCAGGCTAGGCTAGGCTAGGCTAGGCTCAGGCTAGGC$ ${\tt GGGACTATAGGTGCACCACCATGCTGGGCTAATTTTTGTATTTTTAGTTGAGACAGGGTTTTGCCATGTTGGCCAGG}$ ${ t TTGGTCTCCAACTCCTGACCTCAAGTGATATACCTGCCTAGGCCTCCCAAAGTGCATGGATTGCAGGTGTGAGCCACTG$ CGCCTGGCCTGAGCAAAGATTTTTTGAGTAATACCCCACAAGCACAAGCAACCAAAGCGAAAATAGACAAATGGGATCA CATCAAGTTAAAAATACCTGCGTAGCAAAGGAAACAGTCAACAAGGTGAGGAGACAACCCACAGAATGGGAGAAAATAT ATCCAATTAAAAATGGGCAAAACACCTGAATAGACATTTCTGAAAAGAAGACATACAAATGGCAAACAGTCATATGAAA A GGTGTGCAATGTCATTGGTCATCAGGGAAATGCAAAATCAAAACTGCAGTTAAAATATTATCTCACCCCAGTTAAAATGGCTTTTATCCAAAAGACAGGCAGTAACAAATGCTGACAAGGATGTAGAGAAAAGAGAAACACTCCTACACTTTTGGTGGGA ATGTAAATTAGTACAACCACTACGGAGAACAATTTGGAGGTTCCTCGAAAAAAGCTAAAAATTAGAACTCCCATATGATCC CACAATGGAGTACTGTTCGGCCATAGAAAGAAATGAGATCCTGTCATTTGCAACAACATGGATGTAACTGGAGGATGTT ATGTTAAATGAAATTATCCAGGCACAGAAAGATCATCTTCACGTATTCTCACTATTTAAGGGAGCTGGAAATTAAAAGA ATTGAGATCCTGGAGATAGAGATTAGAGTGATGGTTACCAGAGGCTAGGAGGTGTAGTGGATGGGAGGAAGTAAGAAGT GGGGATGTTTAATGGGTACAAAAATATAATTAGATAGAACAAATAAGATCTGGTATTTGATAGCTCAACAGGGTGACTA CAACAGAAATTTAAAATTTAAAAATTATGTTTTGGAGACGTCTAGAAAAATTGGTGATAATGTCACATAATCAAATAA ${ t GTTAGAAATATGGAATTTAAAAAAAAAATAGTTTGAGAGCCTTATGAAGAGGGGTGGCACAAAAGACTCCTGCAACTTGTT$ CAAATTTCTGGATATAAATGTCCTGTGTTGATTATCATGATAATAGGTAGACATCTTGGATTGGAATTTTTTAACATTT ${ t GAATGGAATACCCCATTTCCCCTTTAATCTTTGATAGGTTTAACATGGTCACTAACTGTAGAGTAGGGACTTGTCGTGC$ AGATTCACTGCTGGTGATGAGTTGAGTTTCAGGTTCAGGTCAGGTCAGGTTGTGCTGTTCAGGTTAAATTATCTCACTTCAGGTTCAGTAATTAGGATGAAAAGAGGTCACTCTATCACAATAGTGAGTTTTTGAATTCACACTTTAAACGAGATGATCCTCCTTAG GAAAAGCAAAATAAAACGAATTTCCATGCCATTGTTGATTCTACTTGAGTTAAATACTAACATAAAAAGTTGGTTTTCT GTGCATAGCCTGGAGAATCTTGTCTCTCAGAATTATCATGCCCCAGGCCATTCCTTGCAGATTTTGAATTCCCTTTGTC TCAAAAACATCCAGAAAATCTTTTTGACCTTCGGGTGGTTGGCAGAACATGTGTTGTGAGGGCACCTCAGTTTAGAAGA ${\tt ACAGGTGTGTCAGAAACAAAGTAAATAAACAGAAACTCACAATGTCCAGACCTTTCTCCAGAGCAGCACAGTTCCCT}$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CAACATCAGCAGAGCTAAATGTAAATGGAGTTTAATAGAAAGAGACAAATAACCCACTGAGAACCCCTAACATTTCAGT GTAATACCCCAGAGTTCCACACCATAAACTTGGTATTCCAGTATAAAGCTCATCTCTCAATTGCACGCCACCCTCCCCC TAGATAGATAGATAGATAGTCTCTAATATATGTATTAGAAACAGAGTCTGTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGCCATG ACCATAGGTCACTGTAACCTTGAACGTTTGGGCTCCAGCGATCTACAGGTGTGCAGGTCTACAGGTGTGCACCACCATG ${\tt TCCAGCTAATTTTTAAAATTTTTGTAGAGACAGGATATCTCTATGTTGCCCAGGCTGGTCTTGAACTCCTCTTCTCAAA}$ TGATTCTCCTGCCTTGGCCACCCAAAGGGCTGAGAATACAGGTGTGAGCTACCATGCCCAGCCATAAACATGAAATTTA ${ t CTTATGTTTTATGTATACCATGTGCACATAGCCTGAAGGTAATTTTACACAATATTTTAAATAATTTTGTGCATGAAAC$ AAAGTTTGTGTACACTGAACCATCAGCAAAGGAGTCACTATCTCATGTCAGTGACCAAAAAGTTTTAGACTTTGGAGCA TTTTGGATTTCAGAGCATCTTGAATTTTAGGTTTTTTGGATGGGGATGCTCAACCTGTATATATGCATACATGCATATTT ATGTAACATACATAATGGTACCTAAAACTTAGCAAATACTCATATGTTAGCTATTATTTTTTTGTTGGTATTACTATGAAT AATAACTATTAGCATTTTCTCTCATATCTAAAATGCAGTTGGTAAATGCTAAACTCATAGGAATGTTGTAAAGATTTAT CCCCCACCCACAGCAGTCCCCAGAGTGTGATGTTCCCCTTCCTGTGTCCATGTGATCTCATTGTTCAATTCCCACCTA ${\tt TGAGTGAGAATATGCGGTGTTTGGTTTTTTGTTCTTGCAATAGTTTACTGAGAATGATGATTTCCAATTTCATCCATGT}$ CCCTACAAAGGACATGAACTCATCATTTTTTATGGCCGCATAGTATTCCATGGTGCATATGTGCCACATTTTCTTAATC ATGTGTCTTTATAGCAGCATGATTTATAGTCCTTTGGGTATATACCCAGTAATGGGATGGCTGGGTCAAATGGTATTTC TAGTTCTAGATCCCTGAGGAATCGCCACACTGACTTCCACAATGGTTGAACTAGTTTACAGTCCCACCAACAGTGTAAA AGTGTTCCTATTTCTCCACATCCTCTCCAGCACCTGTTGTTTCCTGACTTTTGAATGATTGCCATTCTACCTGGTGTGA GATGGTATCTCATTGTGGTTTTGATTTGCGTTTCTCTGATGGCCAGTGATGGTGAGCATTTTTTCATGTGTTTTTTGGC ${ t TAAATTTGTTTGAGTTCATTGTAGATTCTGGATATTAGCCATTTGTCAGATGAGTAGGTTGCGAAAATTTTCTCCCATT$ TTCTAGGTTGCCTGTTCACTCTGATGGTAGTTTCTTTTGCTGTGCAGAAGCTCTTTAGTTTAATTAGATCCCATTTATC ${\tt AATTTTGGCTTTTGTTGCCATTGCTTTTTGGTGTTTTTAGACGTGAAGTCCTTGCCCATGCCTGTGTCCTGAATGGTAATGAA$ AAGGTGTAAGGAAGGGATCCAGTTTCAGCTTTCTAAATATGGCTAGCCAGTTTTCCCAGAACCGTTTATTAAATAGGGA TCTGTTCTGTTCCATTGATCTATATCTCTGTTTTGGTACCAGTACCATGCTGTTTTGGTTACTGTAGCCTTGTAGTATA GTTCCATATGAACTTTAAAGTAGTTTTTTCCAATTCTGTGAAGAAAGTCATGGGTAGCTTGATGGGGATGGCATTGAAT CTTTAAATTACCTTGGGCAATATGGCCATTTTCACGATATTGATTCTTCCTACCCATGAGCATGGAATGTTCTTCCATT TGTTTGTATCCTCTTTTATTTCATTGAGCAGTGGTTTGCAGTTCTCCTTGAAGAAGTCCTTCATGTCGCTTGTAAGTTG GATTCCTAGGTGTTTTATTCTCTTTGAAGCAATTGTGAATGGGAGTTCACTCATGATTTGGCTCTCTGTTTGTCTGTTG TTGGTGTATAAGAATGCTTGTGATTTTTGTACATTGATTTTGTATCCTGAGACTTTGCTGAAGTTGCTTATCAGCTTAA GGAGATTTTGGGCTGAGACAATGGGGTTTTCTAGATATACAATCATGTAGTCTGCAAACAGGGACAATTTGACTTCCTC TTTTCCTAATTGAATACCCTTTATTTCCTTCTCCTGCCTAATTGCCCTGGCCAGAACTTCCAACACTATGTTAAATAGG AGTGGTGAGAGAGCATCCCTGTCTTGTGCCAGTTTTCAAAGGGAATGCTTCCAGTTTTTGCCCATTCAGTATGATAT TGGCTGTGGGTTTGTCATAGATAGCTCTTATTATTTTGAAATATGTCCCATCAATACCTAATTTATTGAGAGTTTTTAG CATGTAGGGTTGTTGAATTTTGTCAAAGGCCTTTTCTGCATCTATTGAGATAATCATGTGGTTTTTGTCTTTGGCTCTG TTTATATGCTGGATTACATTTACTGATTTGTGTATATTGAACCAGCCTTGCATCCCAGGGATGAAGCCCACTTGATCAT GGTGGATAAGCTTTTTGATGTGCTGCTGGATTTGGTTTGCCAGTATTTTATTGAGGATTTTTGCATCAATGTTCATCAA GGATATTGGTCTAAAATTCTCTTTTTTGGTTGTGTCTCTGCCCGGCTTTGGTATTAGAATGATGCTGGCCTCATAAAAT ${\tt GAGTTAGGGAGGATTCCCTCTTTTTCTATTGATTGGAATAGTTTCAGAAGGAATGGTACCAGTTCCTCCTTGTACCTCT}$ GGTAGAATTTGGCTGTGAATCCATCTGGTCCTGGACTCTTTTTGTTGGTAAGCTATTGATTATTGCCACAATTTCAGAT ${\tt CCTGTTATTGGTCTATTCAGAGATTCAACTTCTTCCTGGTTTAGTCTTGGGAGGGTGTATGTGTCAAGGAATTTATCCA}$ TTTCTTCTAGATTTTCTAGTTTATTTGCATAGAGGTGTTTGTAGTATTCTCTGATGGTAGTTTGTATTTCTGTGGGATC TTTCCTTCAGTTCTGCTCTGATTTTAGTTATTTCTTACCTTCTGCTAGCTTTTGAATGTGTTTGCTCTTGCTTTTCTAG ${\tt TTCTTTTACTTGTGATGTTAGGGTGTCAATTTTGGATCTTTCCTGCTTTCTCTTGTGGGCATTTAGTGCTATAAATTTC}$ CCTCTACACACTGCTTTGAATGCGTCCCAGAGATTCTGGTATGTTGTGTCTTTGTTCTCGTTGGTTTCAAAGAACATCT TTATTTCTGCCTTCATTTCATTATGTACCCAGTAGTCATTCAGGAGCAGGTTGTTCGGTTTCCATGTAGTTGAGCGGTT $\tt TTGAGTGAGATTCTTAATCCTGAGTTCTAATTTGATTGCACTGTGGTCTGAGAGATAGTTTGTTATAATTTCTGTTCTT$ TATATTCTGTTGATTTGGAGTGGAGAGTTCTGTAGATGTCTATTAGGTCTGCTTGGTGCAGAGCTGAGTTCAATTCCTG GGTATCCTTGTTGACTTTCTGTCTCGTTGATCTGTCTAATGTTGACAGTGGGGTGTTAAAGTCTCCCATTATTAATGTG GGATAGTTAGCTCTTCTTGTTGAATTGATCCCTTTACCATTATGTAATGGCCTTCTTTGTCTCTTTTGATCTTTGTTGG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CATCCTTTTATTTTGAGCCTATGTGTGTCTCTGCATGTGAGATGGGTTTCCTGAATACAGCACACTGATGGGTGTTGAC ${\tt TCTTTATCCAATTTGCCAGTCTGTGTCTTTTAATTGGAGCATTTAGTCCATTTACATTTAAAGTTAATAGTGTTATGTG}$ TGAATTTGATCCTGTCATTTTGATGTTAGCTGGTTATTTTGCTCGTTAGTTGATGCAGTTTCTTCCTAGTCTCGATGGT TTAGGGCAGGCCTGGTGGTGACAAAATCTCTCAGCATTTGCTTGTCTGTAAAGGATTTTATTTCTCCTTCACTTATGAA GCTTAGTTTGGCTGGATATGAAATTCTGGGTTGAGAATTCTTTTCTTTAAGAATGTTGAATATTGGCCCCCACTCTCTT TGGCTGCCCTTAACATTTTTCCTTCATTTCAACTTTTGGTGAATCTGACAATTATGTGTCTTGGAGTTGCTCTTCTCGA ATAATATCCTGCAGAGTGTTTTCCAACTTGGTTCCATTCTCCCCATCACTTTCAGGTACACCAGTCAGACGTAGACTTG $\tt CTTCATTTCATTTCATCTTCCATTGCTGATACCCTTTCTTCCAGTTGATCGCATCAGCTCCTGAGGCTTCTGCATCAGTTCAGTTCATCTTCAGTTC$ TCTTCAGGTAGTTCTTGAGCCTTGGTTTTCAGCTCCATCAGCTCCTTTAAGCACTTCTCTGTATTGGTTATTCTAGTTA TACATTCTTCTAAATTTTTTTTAAAGTTTTCAACTTCTTTGCCTTTGGTTTGAATGTCCTCCCGTAGCTCAGAGTAATT AGCCTCCCAGTTAGGCTGCTCGGGGGTCAGGGGTCAGAGACCCACTTGAGGAGGCAGTCTGCCAGTTCTCAGATCTCCA GCTGCGTGCTGGGAGAACCACTGCTCTCTTGAAAGCTGTCAGACAGGGACATTTAAGTCTGCAGAGGTTACTGCTGTCT TTTTGTTTGTCTGTGCCCTGCCCTGCCCCAGAGTTGGAGCCTACAGAAGCACGCAGGCCTCCTTGAGCTGTGGTGGGC GTGCGGGATATAATCTCGTGGTGTGCTGTTTTTTAAGCCCGTCGGAAAAGCGCAGTATTCGGGTGGGAGTGACCCGATT $\verb|CTCCAGGTGCCATCCGTCACCCCTTTCTTTGATTAGGAAAGGGAACTCCCTGACCCCTTGCACTTCCCGAGTGAGGCAA| \\$ TGCCTCGCCTGCTTCGGCTTGTGCACGGTGCGCGCACCCACTGACCTGCGCCTACTGTCTGGCACTCCCTAGTGAGAT GAACCCAGTACCTCAGATGGAAATGCAGAAATCACCTGTCTTCTGCGTCGCTCAGGCTGGGAGCTGTAGACCGGAGCTG TTCCTATTCGGCCATCTTGGCTCCTCTGTTGTAAAGATTCATAAAGTTGATAGATTTTAAATCCTTGGAACTGTGCCT TGTATATGGTGAAGAATAGAAAAGTGCCATCTTTCATTATTTTCACCAATAGTAATAAAGCACAATTGTATAGTAAACT TTGAGAGGGTTGCATTTTGCCTATTATGTATAGAGATTTGCCAATTTCCCTTTCACAAACTATGACAGTGACACTGATT CTGGATGAGCAACCTGCATAATGCTTCAGGGGCACATCTCTTCTTCTAAGGCTGCAGGCTTGCCGATGAGACAGAACAC CAGTATATTTTAGCAACTGAAGGGGAACCACTTGAGATCACTAAAGGTGGAAAACACCTGATGACACCTTCAATCGAAA GAAATGAGTATCCAAAATCTGAAACATTAGGCCCCACAGTACAATGGCTCTAGTGACAGATAAAAAAATACTATTTCTAA TGATGCTGTACCTGGCACCTGCCCTTGATTGAAGATGAGTTTTGCATGGTGTCTGAACCAAAAATAACAAGTCCTTTAA GCAAAGTCAGTGAAGAAAAAAGAGGGAACGTCCCTAAATATTGGTGTTGTCATTTATAATGTAAGACTTCACTAGAATGA ATCATAAAGTGCCTTTACGTAGGCAGTATATAAGCAGTATGCAAAATTGAGTCCCCATCTCTGGCATTGATCTCAAAGT ${\tt CATATGTAGGTCTTTTGATTTTTGTCCTAGGTTGACTCTTTCCTGAGTTCCCTTTTACATCAGAAATTAACATTTTCCT}$ AATTAATCCTTTCTTCAAACTCTACTTCCCCTGTCTTTCATTCTTCAGCTGAGTTCACATCACATAGGTCCTCATCCAT GGTGACTTACTGAAAGTCTTCATTTGATCCTGTCACTCTCCCTTTCAGGACTCTTCCAGCAGGTCACAACTCACATATC $\tt TGCGCAGTGACTTCTGAGCTCCTCACAGTTGTTATCATGTGAAAATATAGGCCAGGGTTGGCAGGCTTTCTGATTTTTC$ CGTAATCACAACGTTCCACAATAGGCCATCTGTAGGCTGAGAAGCAAGGAGGCCAGTCCAAGTTCCAAAACTGAAGAA $\verb|CTTGGAGTCCAATATTTCAGAGAAGGAAGCATCCAGCATGGGAGAAAGATGTAGGCTGGGAGGCTAGGCCAGTCTTTCT| \\$ $\tt CTGCACACTGACTCAAATGTTAATCTTCTTTGGCAACACCCTCACAGACACCCCAGGATCAATACTTTGTATCCTTCC$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ATACAGCAGTGAATGAAACAGACAAAAATTCTACCCTTGTGGAGTTATATTCCAGCTGGGAGTGAAAGATGAAAATAA TAAGTGGTGTTAGGAAAGACCTCATTCAGAAGGTAGCATGTGAGCAAACATGAAGGAGGTACAAAAAGTCCTCCTGCCA TCATGGAGGGACAGTAAGAAGGTCCTGGTGGCTGGAGTGAAGTAGCAAAGTGGAGAATAAGGGAAAAAGTTGGAGATGA AACAGAAGGGGACTCAGAGCTCTATTCATCTTACTAGTGGCTTTGCCTTATTAAACAAAGACCTTTAAACAGATGTTAA CAAGATCCCTCTGACTCCTAATTTGGAGATGACTTTAGGGGAATAAGGGAAGAAGAGAGATCAGTGAGAAGCAGAATT TGATCTAAATGTGGGTTTTAAAAAAATCCTTTTCTTTGTTTAACAGCTGAGACAAAGCAGGAATTTTAAAGCAACACTT TACTGACAAACTATGTAGAATCAAAGTAACATGAAACTAGATAATTTGTTCTATCATAGGAGATATCTTATTCAAATGA AGTCCCCTAGGAGAAACTCTTCTTCTGACTCCCTCTTCACACTGGACAGCAGAGGCCATCTTTAACTTTCCCACAAGAG AAGGCTCACCTCCTTAACTCTGATTTCCTCTGGGAAATCTCTATTCCTCTGGTGACTGTATACTGGGATTTAGTACA ACATTTAGGGAAGTGCAACCTACTCAAAATATCCAAATATAGCACCATAATTCTAACACTCTAATAAGAGGCACATCCA $\tt CGTATTTTCAAGGGTGGGGAAAGATCATTAAATAACAGTATGAGTTATATTATTGTTCTCAGTAAATATTAGTTACCTTT$ ${\tt TCTTCCTCTTGGAGTGACTTTTACCACCCTCTGTAACTCATCTAGCCTTATCTAATGGGAGGCCATTTTATTTTGGGAT}$ GGCATGACTACATAATTTCAAGCTATTTCTTATGTTATTTTGCCGCCTCTTAAATATCTTCCCCTTACCTCCTTCTCATA ACATTTACATGTCTATAACAATCATTTTTCATTTAAATATGAAACTCTTGGATATAAAAATATTAACTTGAAAAATAGT AACCCTGATTTGCTCTTTATACTTTAACACCCTTTTGTTTCTTTGTTTATAAATCCACTGTGCAAAGCTGTTTATGCAGC AGAAATTTAGTAAACATTCTGTGAATGTCTGAAACATCCATTCATCAATCCACTCACACAAAAACATTAACATACTT $\tt TGTCATGCATTGTTAGATGTTCAAGCATGAAAATCAAACAGTAGTGAAGAATAATTTATTGTAAATATTATTTTTCAGG$ TTCAAATCTCCTTTTTACTGTAAATATTTGTATTGATGCATAATAATTATACATATTTAGGAGGTACATGTGATATTTT GATTCATGCATACAATGTGTGATGATCAAATCAGGGTATTTAAGATAACCATCACCTCAAACGATTATTATTTTTTGTG $\tt TTGGGAACACTTCAGCTCTTCCAGATATTTTGAAATATACAATAAATTATTGTTAGCTATAGTCACCTTTCTGTGTTAT$ TCCCAGCCTCTGGTAACCATCATTCTACTCTCTACCTCCAAGAGATCCACTGTTTTAGCTCCCACATATGAGTGACAAC ATGCCATATCTGTCTTTCTGTGCCTGGCTCATTTCACTTATTGTAATGACCTCCAGTTCCATCAAGGACACTTAGGTTG ATTCCATATCTTGGCTATTGTGAATAGTGCTGCAATAAACATGGGGGTGCAGGTGTACTTTTAATATACTGATTTCCTT ${\tt TCCTTTGAATAAATTCCTAGTGGTGGGATTGCTGGATCATATGATAGTTTTATTTTTAGTTTTTTGAGAAACTTCCATA$ $\tt CTGTTTTCTATTATGGCTGTACTAATATACATTCCCATCGTCAGTGTATAGGAGTTCTCTTTTCCCAGCACCCTTCCCA$ TAATGATATTTTAAACAATCCTTAGAAACTAATTGTAATATTTACAATTTACTTTTAAATTTCTTGAATAGCTAAAAAT GAAGGCTCAGCAAAGAAATTACTAAATATCATAAACATGACATACTTTTCATAAGAAAGCTTATAAAACTGTTAATGAA AAAGGAGACAGAATTCTTAGAGATTATCTCTTTAAGGGGTCTATCACTTTTTGGGTATCTCAGGGTGCTTTGAAAATTT GACTAGATCAAATCTCTCTTGAAAAATGTAAATGTACACACAATTTTTCATATAGTTTCAGGGGCTTCACCAACTCCCC TGCGGTTGACTCATGAACCCATTCATGAACTTCATATTTTAAATACTTACATTTTACATATATACAATTAAAGTCTAG ATTGATATAGATAGATCAAATCATGATGAAATATATTTGCTACATCGTTTGAGTTCCTAAGCTAAATCTTAAAACTTAT AGTTTCTAGGCTATTAATGTTCCTTACATCAACAAAAATAATATTTAATATTAGGTTCATGTCATGGTATATCT $\tt GTCACAAATACCCTTGATGTCCATTCTATCCAAAATAAAAGATGTTATTATGGATTTCCTTCTTTTTCAGGGCTGGGTA$ GTTGATTCTGTATCTTTGCTATTGTAAATAATGCTATAATGAACATGGGAGTGCAAATATCTTTTTGACACACTGATTT ${\tt CACTTCCTTTGGATATATACCTAGTGGAAACTGCTGGATAATATGGTAGTACTATTTTTAGCTTTTAAAGAACCTCG}$ ATGCTGTTTTCCATAATGGCTATGTGAATATACATTCCCACCAACAGTGTAAACATCTTCCCCTTTTCTCCACATCCTTG ${\tt CCATCTTTCATCTTTTTTTGTACTAACAGGTATGAGTTGATATCTCATTGTGGTTTTAGTTTGCATTTCCTTGATTATTA}$ AGTGATGTTGAACATTTTTTTCATATACCTGTTGGCCATTGGTATGGCTTCTTTTGAGAAACATCTGTTTAGATCCTTT TCTTGTTTTTAATCAAGTTATTTGTTTTCATACTATTGACCTTTTTGAGTTCCTTATATATTTTTGGAAATCCTGTCAT ${\tt TTGGGATCACATGGATGAATCTGGATGACGTTATGTTAAGTGAAATAAGTCAGGCACAGAATGACAACCACCACATGAT}$ $\tt CTCATTTAAATGTGAAAGCTAAAAATGTCAAACTCATAGAAACAGAATAAAATGGTTGTTAACCAGGGCTGATGGGTGG$ GGGCTGAAGACTGGGGCAATGTTAGTCAAAGGACACAAAATTTCAGTTAAACAGGAGGAATAAGTTCCAGAGATCTATT GTACCTCAGGGTGACTATAGTTAACAACAATACATTGCATACTTGAAAATAGCTAAAAGAGTAGATTTTTAGTGATCTT GCCACAAAAAAAGATAAGTTTGTGAGGTAATGTATATATTAATTAGCTTGATTTAGCCACTTCACAATGTATACATCTA ACAGCTTAGCCTTGGGTTAATGAAGTCATGACAGTACGAGGTTTATAAAACTGAACAAAGAATCCTAACCATACGCCAC $\tt CCTAACTATGGAAATACAATGGAACTATTAGTTTTCTGTTTCCTCTTTCTCATTGAGAAATCATGTCCCTTCATA$ $\tt TTGCTAGTATGAACCTTAGTAACCTAGGTTAGTATTTCCCAAAGTAGGTTTTGTGGAATGCTAATATCAACAGGTACTA$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TGCAGATTGCTTGGACAAATTTCAGCAGGATAGTGAGAAATTGATTTCTAGTGTAGAATATTCTGGGAAATGAGATTTT ${\tt CACCTGAAACAGAGTTAACATGTTTTATTCCTTGGTACAGTCATGCTGGTTTTTAAGTGTTTAGCAATTCATTTTACCT}$ CTCCAGCTAAGGTAAAGGAATTCTTGTAGGAGTAATAGAAGCCCTGTGATTAGTATAAAACTTAGATTAAGATGCTTTG $\tt CTCCTGCGCTGCCCTTCTTTTCTTTTCTTTCTTTCTTTGACAAGGTCCTGCTTTGTGCCCCAGGCTGGAG$ TACCTGGGCTCAAGCTATCCTCCCACCTCAGCCTCCCAGAAATCCTGGGATTGCAGACATGAGCCACCATGCCCAGGCC ${\tt CAAGTCATATTCTAAAACATGGCTTACTCTGATATTAACTGCCGTCTACAGGGGAATGGTCTAATTACTCTGCAAATGC}$ TCTCCACCTTCTAGAATAGTCACATTCCAATTAGTATATTTAAAGCTCTTAGAAGTCACGTAATAAAAAGAAATATTTT CTTTAAGATTTTGAAGCCATATTTACAAATTATTTGACTCTCTAGTCTTTTTCTTGTTTTTATTATTCAACTGGACTCT ${\tt TAACATCTCAAAAACTAGTATTCAATGTAACAGTTTGGAAAATGTTCTTATACCTTTTCTACTTTTAATAGATAAAATT$ GTTTTTAATTCATGCCAACAGAGATGAACCAACAATCTAAAAGAATGGACTCCTAATCAATTGTAGTGAATGGACCATA TGTTCATATTATCTGTAATTAAATGGAGGAATTTAAAAGGAAAGGTGTGAGAATGGAAGAGGCTGCCTCCCCACAT GAAAGGGTCAGGACTCTGAGAGAGAAGATGTAGCACCCTGCAGGGATGAGGTGTGGGGCTGAAACAAGGAATGAAGGGA GTTCTCAGTGTGAGCACCACAGGAAGAAGAGTAGGAACAGGGTTAAAGGCTCAATGGAGGCCTCTTCTGGTTCAGTTGG ${\tt GGTTTCTAAAACTTAGAGGAAGGGGTTAGGACTCTATACTATCTCCTTCCCGTTTATCAAATAGCCATTGTCTGCAGAC}$ TGCTCTGTATAAATGGGTATAATCTTGGGCAAGAGCAGTATACCCTCTACTGGAGAAACACATGCTGAGGGGATTCTGG GCAGTGCATTTCAACATCCAGAAGAGTCAGCATCATGAATGCTGAAACCTTGCCTCCTACCCCACCCTCTACCTAAAAT GAAAGTAATCAGATTAATGATAAATTACTTAAAAAAATAGATGCTGGAGTACAATAGAGTAATGGCTTCAATATTTTGA AGGAATTTACATTTCAACATAGACTCCTTTAGCAAGTCAAACTATGAACTAGTGTAAAGACAGAATAAAGCCATCTTTA GTGATGCAAGATCCAAAAAATGTAAAATTATTAATACTATTCACTTCATTTGCCACTTGAGCTTCTATAAAATGTGACCC ATGTCAGATTTCTAGCGGGCCTAGAAAGCAACTAGCTGAGAAGTACAGATTGAAGCAAGAGTACAAGGTGTTGAGGAGG AGGCTGAAAAGAGAAAATGAAATTGATAGATTATCCAATTTGCTAGAGCATCTGAGAGGGGTGGCAGATATGAGTACCA TTTGGAAAAGAACCAAAGCAATTATTAACTACTAGCAAAACAGAAGTTGAGCCGTAAAGCAAATATGTATATATTACAT ACATAGTAAATAAGATTTATATATAGTAAAAATATGTAAACAGTGATTGTTAATTTAACTAAAAATTGTGATGTAACTA GGTGAAAAAAGGGAACTGGAGATCAGTATAAGATAATTAAATGTTTATTATGATAAGAAATGAATAGATAATGGCTAAA AAAATGAAAATCAAGAAAAAAAACCCAGTATAAGCATATTACTTAGAATTATAGAGTTAATTACCAGCAGAAACAAAA TGACTTGAGAAAGAGCATTCACAATGAATATATATAGTATAGTTTTGCAGACTGTTTTTTGAATAAGGTTTTCAGTATA ATTTTAAAATTATATGTGCATAATTTCTCTATTTATCCTGATGGGTGAGTTAAATTGCCCTGACAACCTCTAAATCTTG TAACAACAAGATGATAGTGATTGTTTCCCATACTACATATCATCGACAGGGAGCTCTGCTGCACAGCCTCCTCAC TCTGGTACAGAAACTGACAGAGTTACCATCATGGACTTTGTTGATCCTTCTGGCAGAAGGAGAAAAGGGGAAGAGATGGA GAGTCTCACACCAGCGAATCAACGCTTGGCTGCTGATTGGCCAGAATTAGTCACGTGGCTCCATTCAACTACAAGAGGG TCTCTCATAATAATTGTTAAGTAAAAATAAAATAGGGCTTGGCGCAGTGGCTCACGCCTATAATCCTAGCACTTTGGGA GGCCCAGGTGGGAGGATTGCTCGAGTCCAGGAGTTCATGACCAGCCTGGGTAACTTGGCAAGACACCGTCTCCTCAAAA AATAAAAAAAACTAAAAAAAATAAAAAAATAGCCAGGTGTGGTGGCCTGTGGCCTGTTGGTCTCAGCTACTTGGAAAGCTGA GGCAGGAGGATTGCTTGAGTCCAGGAAGTTGAGACTGCAGTGAGCCGTGTTTGCACCACTCGCTCTTCAGTTTGGGTGA ATTAAAAATTCCTATGGATAATCAGCATGTAAATATTTGTGTGATAAATATGTAGGTATATAAGCAAAATATGTATATA TAAACAAATGTTTTTTGAATAGCTTCTATTTACCAGGCATTGTTCCAGGTTCTGGGTATTCAATAGTGAACAAAACAGA AGCGTCTTAGAAGGCTCTCAGTGCTAGGGAACAAATAGTGCAATAGCAGGGGAGTTCAATACAGAGGCTGAGAATATGG TTAGAATTTGCAATAGGGAAATCAGGTTAGAAAGGGCCCTTTGAGGCAAGGATTGAAGGGGAGTGGGGATTAGATTCGTG GGCAAATGGGCAGGGAATGCAAATATCCTGAGACTGGAGCAGGCTTGCGATTTTTCCAGGAATGGCTGGAAGGCTAGTG AGGCTGCAGTGAGGGGACATAAGTGAGATCGTGAATGGGGACATAATAGGGGGCATCATGTGAATATATGGGATGTAGA ATTGCCCAGCATCTAGAAGATGATTAATATTTCATGTAAACCAACTTGGTCACACTATGAAGATGGAAATGTAAAACTT GTTACTTTCTATCCATTATTAATTGCTTAAAGCTCTTCCATGCTTTAGATACCGCACTAAGCATTTATGTTTCAGCAA AGTATTGGCATAAAATAAAGCTTACAGGATGGTGTGAAGGCAATATTTTTTTGAGTGTCTACAGCATGCCACAAAATGAC ${\tt TTCAATGCTTAGAATAATTGAATTACATAAATATAATGTCCCCATTTTATAGGCGAAAATACTGAGGCTCAACAGACAT$ AAAATGGCTTGAGTTACCAGGCTACAGTAGAACTAGGATTTCAGTCCAGGTCAGTCTGACCCCAAAACCTTTTCTTTTT TCATTGTTTGGATTTAGCACCCCCAAAAATGTCTTGTAATGCAGATTTCCTGGGTCCAGGGAATTGTTTAAGTTTTTGT TCTAAAAACTTTCTTATGAAGCAGATTACATATGGAAAATGACCCTATGGACTATGAGAATTGGCCTTTAGAGAATGTC ACTGCCAGCCCTGTTGGTATCTATAAGAACCAATAAGCATTATTTACAGAGAGTGATATACACAGTGATAATTAAGAAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTTCTTTTGCAGGTAAGTTTGGAAATTTTTTTTTGCTTGTGGAATAGAGGTATGGTATCACTTTTTTCTGAATTTTATTT TAATTGCTTTTAACATTGAGCACCTTTCATAAGTAATATGTTTCACCACCCATTCGGTTGTTGTTGTATATATTTG GAAAGTAACATTGTGGGTTTGCGTTATTTGATTCAGAAATTTTACATATGTGATTCCATATGGTAAATCTATGCAGTGT TTGTATTTGGGTTTGTGTTTAAATTATTTCTGTGTCAAGTATAAGGAAGAGGATTGTAGTGCGGGGTCTGTGTCAGGGA AATGGGGGACTGTAAAGAACAGAGGAAAGAATATGCATGTAATGAGAGGTTGAAAGGCTGAGAAGGCCAGCTCCAGGCA TGTAATCTACAATGGCCATGAATGCATGTCATGAGGAAAAGATGCCTTTTCAGGAACAAAATAATCAACTGAAAACTGT TTTCATTCACTTTCTAAGCCCCTAGTTTTTTGTTTTCTCCTATTATTGTGCAAAATTTCTGGCCAGACTATTGCTGAC ATGTACCTTTGAATAAAAAAATGGCTGTAACTATTCTGAAACATGTTAAGTTAGAAAGCAATAAAATAGATCCACTTC $\tt CTGGAAAAAGCTCTTATTAACTATATGTCAACTATTTCAGATAAGGAGTAGGAAGTTTCAGTAAAGCTTCTAGATACA$ CAAAAGAGAGATAAAATATTAGAGGGACTTAGAAAGACRTGATATTTGCACTGAGGAAAGAAGATAGCCTGTAAGTTG ACCACATAGGACCACGGCTTTATTATTGTGCACCGTGCTTTCATTAGTATATAAAAGAGGTGATTGTGTGAGATTTAAA CAAAATAATTGCAAATATTATTATTATTATTATTAATAAAAATAAAGAGGAATGAGGATACTAATCTACTCACCTAAGTTCTA GCTAAGAGATGAGGTAGCAAAGGAGGAAGAAGTTCTTCAGTTCCTGGTCTTGATGGGTAAAGCGATTTGATCTCATTATATTCTCTCCAATATAATCATATTAATATCGAAGTCATCAGAACGGAGTTGATATTATCAAGCTAAGTAAATATTAGAAA AATAAAAATTAACAAATGGTTTCACTAAAACTGCAAAGTTTGTACCTGRACCACAAAGCTAATGGACTGGCCTACAATG GTCTTTGTTTTAACTAGTATTCCGGGGGTTGATGGAAAGGGAGTGGAATTAAAGGGCATTGTAAAATGTCATGGCATCC AATCTAATTATCAGAGCTCTAGCTCCAGGGTCAGCAAACTTTTTCTGTGACAAGCCAGATAGTAAATATTTTAGCCTTT TGAATGAGCATAATATGTTCCAATAAACTTTATTTACAAAATGAAAAAGTAGTGGGCAGGATTTGCTCTGTGGTAGT ${\tt TTGGCCCCCTTCAGATACAGATAAACACTTGGTCTAAGAATGAAATGTTGTTCAACTGGAGTTCAGAAACAAGATATGA}$ ACTTCTCAAAAGCTTTGATGAATTTAAACACTAGAGGGCACAAAAGGACATTTTTAAGTCAAGGACCTCTTGTAAACAG TAGCTCTTGTGACCTCACTGACCACAAAAACTTGAAGTGGTTGACCACCTTCATGTTGCTGTAATAATAGCCACATGTC TTCTAATTTTCATGTGGTGAGTCCTATTTGTAGTAAATAAGTTATTTTGAATTATGTTGTGTCAATCTTTTATAAAATC ATAATAAAATAATGCATGTTATTTATGCATATGATTTATGCATATAATAATGTATATTGACAGATGTCATCTGTTACAT ${\tt TGATTTATGAACTAATTTGAAAGTTTTATTTCAGAAAAATGCTTAAAAAATCAGCAGAAGCTTGAAGCCTCAAAATTACT}$ CCTACCCTTTAACACATGGACACAAAGATGGTAACAGTAGACACTGAGGATTCCAAAAGCCAGGAGGGGAAAGGGGAAT AAGGGAGGAAACTCTACCTGGGTACAATGCTCACTACCTGGGTGATGGGATCAGCACTGCCCCAAACCTCAGCATC ACGCAATATACTCATGTAACAAACCTGTACATGTAGCCCCTAAATCTAAAATAAACATTGATATTTTTAAAATCCTACC ATTCACCRTAAAAATACCTATAATATTGAGAACCTAGGTATATTSTATGTATTTCACATGAACTAATGTTTAAATAAAA TTTCATATTAGACCCAGCCAATAGAATCTTGTCAACCATTAAATATATTTTCAAATGACATTAAGTGATAGAGAAAAATG GCTTATAGTAAACCATGAATGCAAAGCAGAATCCAAAAATTATGTACATCRAATCTCAATTGAATGTTAAAATTAGATG $\tt CGTAAATATATGTATATACATATAAAAATAAAGAAAATGAGCCAGATTTACAAGTTGCCTCTCGGTATAGATGATTTTT$ ATTCAAACAGAAAACTATTTTTGCATTCTGACAGCACTTTTTTAGGTGTGATTCTTAGATCAGTGGTGCTAAAAGTCAG GTCACTTTTTTAGCCCTGGGATGGGATGATTTGTCTCAGGTTTGGGTGTTGTGGCTTAGTTGCCGTGCACTAGGCAGTG AAGACCAGGAAGGACAAGGGCCTGCTGGAGAGGCCTGCAGTGCTGATATTGAACATGGACTTCCCTGTAAGCTCCCTG CCTCTATCCTTTTTCTCTTCTAAATCTGCTTTCTGCCCTTGCCTTTCCCTRTAAATGGATGTGTGTGGAGAGGAGCTGG AGAGACAGCAGGGGTCTGAAGGATGCTAACTTGGACTTTTTCCTGAGCAAAGAATTCCTTAAGAATGACCTGGTATAAA AATTTTGAAGAAATCTCATAAATAATATGGGCAAAAATGTGACAGCAATGTGGCACAATGCAAAAGCTTGTCACTAGTT ${\tt TCAGCCCAGCTTTTCCTCGTGATTGTTTTGAGTAGCATGAATTATCCTCTAAAATGTTGGTTTTTATTCCTTTTTCATT$ ${\tt TTGTACAAACATACCTAAAAGGGTGAACATAGTATAAGCAAAGACACAACGTTGGAACTATAAGGAATAATTTTTTCTT}$ AATTCACTATGTATTTTTCTAACACTTTTCTTGGAGCTTTTAATCCTTAGAACCTAGGAGATGGAGGACTATACACTCG ATATAGGTAAACTTGGGTCACAGGGGCTTCTTGTACACATTATTTTGTCACCCAAGTATTAAGCCTACTACCTATTAGT TGTTCACATCAATTAGCTCCCACTAATAAGTGAGAACATATGGTATTTGGTTTTCTGTTCTTGCATTAGTTTGCTAAAG ATAATGGCCTCCAGCTGTATCCATGTTCCTGCAAAGGACATGATCTCATTCTTTTTTATGGCTGCAGAGTATTCCATGG TGTGTATGCACCACATTTTTTTTTTTATCCAGTCTATCATTGATGGGYGTTTAGGTTAATTCTATGTCTTTGCTATTGTGA ATAGTGCTGCAATGATCATACACATGCCTGTGTCATTATAATAGAATAATTTCTATTCCTTTGGGTATACACCCAGTAA TGGGATTGCTGGGTCAAATGGTATTTCTTTTTTAGGTCTTTGAGGAATTGCCACACTGTCTTCTACAATTGTTGAACTA ATTTACACTCCCACCAACAGTGTATAAGTTGACTTTTTAATACTAGCCATTCTGACTGGTGTGAGATGGTATTTCATTG ${\tt TGAAAAGTGCCTGTTCATGTCCTTTGCCCACTTTTTAATGGGGTTGTTTTTTCTTGTAAATTTGTTTAAGTTCCTTATA}$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GATGCTAGATATTAGACCTTTGTTGAATAGTTTGCAAAAATTTTCTCCCATTTTATAGGCTCACTCTGTTGACAGCTTC TTTGTCATGACATATTTTTTTTTTTTTTTTGAGATGGGTGTCTCACTCTGTCACCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCATGAT $\tt CTCAGCTCACTGCAACCTCCTCCTGGGTTCACGCCGTTCTCCTACCTCAGTCTCCTGAGTAGCTGGGACTACAGGC$ ${\tt GCCCGCCACCGCCCAGCTGATTTTTTGTATTTTTAGTAGAGACAGGGTTTCACTGTGTTAGCCATGATGGTCTCGAT}$ CTCCTGACCTCGTGATCTGCCTGCCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACCACACCTGGCCTGTC AGGACATCTTCACCTGTTCCTGTGTCCAAGATGGTATTGCCTAGGTTGTCTTCTGGGRTTTTTATAGCTTTGGGTTTTA CATTTAACTATTTAATACATCTTGAGTTAAGTTTTGTATATGGTATAAGAAGGGGGTCCAATCTTCTGCATATAGTTAG TAGTTGTAGGTATATGGTCTTATTCCTAGGTTCTCTATCCTGTTCCATTTGTCTATGTGTCTGTTTTTTGTACCAGTACC ATGCCGTTTTGGTTACTGTGGCCCTGTAGTATAGTTTGAAGTTGGGTGGCATGATGCCTCTAGCTTTGTTCTTTTGCT GAGGATTGCCTTAGCTATTCGGGCTCTTTTTTGGTTCCATATGAATTTTAAAATAGTTTTTTCTAGTTCTGTGAAGAAT $\tt CTCARTGGTAATTTATTAAAAATAGCACTGAATCTATAAATTGCTTCAGGCAGTATGGCCATTTTAACAATATGGATTC$ GCATTCCTGATTTGGCTCTCAGCTTGACTATTGTTGGTGTGTAGGAATGCTAGTTATTTTTGCACATTAATTTCATATC $\tt CTGAAACTTTGCTGAAGTTGTTTATCAGTTTAAGAAGCTTTTGGGCTGAGATTATGTGGTTTTCTAGATATAGGATCGT$ $\tt GTAATCTGCAAACTGGGATAGTTTGACTTCCTCTTCTTTTTGAATGTGCTTTATTTCTTTTCTCTTATCTAACTGCC$ $\tt CTAGCCAGGACTTCCAAAATGTTGAATAGGAAAGGCGAGAGAGGGGCATCCTTGTCTTGTGCCCATTTTCAATGGTAATA$ $\tt CTTCCAGCTTCTGCCCATTCAGTATGATGTTGACTGTTGGGTATATCATTGATGGCTCTTATTTTTTGAGGGCTGTTCCT$ TCAATACCTAGTTTATTGAGAGTTTTTAACATGAAGCGATCTTGAATTTTATCAAAGGCATTTTCCACATCTTTTGAGA CATCTCAAGGATGAAGCCTACTTGATTGTGGTGGATAAGCTTTTTTGATGTGATACTGGATTTGGCTTTGCCAGTATTTTA TGGAGGATTCTTGCATCAATGTTCATCAAGAATATTGGTCTGAGTTTTAAATTTTTTGTYATATTTCTACCAGGTATTTG GGCTATTTATTACTGACTCAATTTCAGTGCTTTTTATTAGTCCATTCAGGGATTCAGCTTCTTCCTGATTCAGTCTTGG GAGAGTATGTATGTCCAGGAATTTATCCATTTCTTCTAGTTTTTCTAGTTTATGTGCATAAAGGTGTTCATAATACTCT $\tt CTGATGGTTGTTTTGTATTTCTGTGGGGTCAGTGGTAATATCCCCCTTATCATTTCTGATTGTTTATTTTGAATCTTCT$ ACTGATCTTTTGAATGGTTTTCTGTGTCTCAATATTCTTCAGTTCAGCTCTGATTTTGGTTATTTCTTGTCATCTGCTG GCTTTGGAATTTATTTGCTCTTGGTTCTCTAGTTCTTTTAGTTGTGATGTTAGGCTGTTGACTTGAGATCTTTCTAACT TTTTGATTTGGGCATTTCATGCTATAAATGTCTGTCCTAACACTGCCTTAGCTATTTTCCAGAGGTTCTGGTATGTTGT ATCTTTGTTCTCATTTGTTTCAAAAACCTTATTGATTTCTGCTTTTATTTCATTATTTACCCAAAAGGCATTCAGGATT TCAGGAGAAAAGGCATTCAATTTCCATGTAATTGCATGGTTTTTGAGTGAATTTCTTAGCCTTAGCTTCTAATTTGATTG ${\tt CACTCTGGTCTGAGAGATTGTTCATTATTATTTCAGTTCTTTTGCATTTGCTGAGTAGTGTTTTACTTCTGATTATGTG}$ ATCAATTTTAGAGTATGTGGCATGTGGCAATGAGAAGAATGTATATTCTGTTGTTTTKGGGTGGAGACTTCTGTAGATA TCTATCAGATCCATTTGTTCCAGTGCTAAGTTCAAGTCCTGAATATCTTAATTTCCTGTCTTGATGATATATCTAATAT $\tt TTTCAGTGATATGTTAAAGTCTCCTGCTATTATTGTGTGGGAGTCTAGGTCTCTTTGGAGGTCTCTAAGAACTTGCTTT$ ATGAATCTGAGTGTTTCTCTCTGTTGGGTGTGTATATATTTAGGATAATTAGATCTTCTTGTTGAATTGAACCCTTTAC $\tt CTGCTTTTTCTGTTTTCATTTGCTTGGTAGATTTTCCTCCATCCCTTTATTTTGAGCCTATGTGTATCATTGCATGT$ GAGATGGGTCTCTTGAAGACAGCATACCAGTGAGTCTCGATTCTTTATCCAGCTTGCCACTCTGTGTCTTTTAATTGAG GCATTTAGTCCATTTACATTTAAGGTTAATATTGTTATGTGAATTTGATTCTGTCATCATGATGTTAGCTGGTTATT $\tt GTCTTTCCTTTCTATATTTAGTGTTTCTTTCAGGAGTTCTTGTAAGGCATGTCTGGTGGTAACAAATTCCCTCAGTATT$ ${\tt TCTTTTAAGAATTGTGAATATTGGCCCTCAATCTTTTCTGGCTTGTAGAGTTTCTGCTGAGAGGTCCACAGTTAGTCT}$ GATGGGCTTCCTTTTGTAGGTGACCTTACCTTTCTAGCTGCCTTTAACATGTTTTCTTTGATTTCAACCTTGGAGAATC ${\tt TAATGATTGTGTGTCTTGGGGATGACCTTCTTGTGAAGTACCTTACCAGGAGTTTCTGCATTTCCTGAATTTAAATGTT}$ $\tt GGCCTCTCTAACTAGGTTAGGGAAGTTCTCATGGATAACACTCTGAAATATGTTTTCCAAGTTGGCTTCATTCTCCTCA$ TGTATTTCAGGGACACCAATGAGTCGTAGATTCAGTCTCTTTACATAATCTCATATTTCTCGGTTTTGTTCATTCCTTT TCATTCTGTTTTCTCTATTCTTGTCTGACTGTCTTATTTTAGAAAGCCAGTTTTCAAGCTCTGAGATTTCTGAGATTTT $\tt TTCCTCCACTTAGGCTGTTCTGTTATTAGTACTTGTAATTACATTATGAAATTCTAATAATGTTTTCAGTTCTATCAGG$ $\tt TTGGGTTTCAACATACTCCTGTACTTCAATGATCTTCATTCCAATCCATATTTTGAATTCTATTTCTGTCATTTCAGCC$ $\tt ATCTCAGCCTGGTTTAGAAGCTTGCTTTAGAAGGGACRCGGTTGTTTGGAGGAAAAAAGGCACTCTGGCCTTTTGAGTT$ ${\tt TTCAGGGTTCTTGTGCTGATTCTTCTCATCTTTGTGGACTTTCTACCTTTAATGTTTGAGGTTGCTGACATTTGAAT}$ $\tt GTTTTTTTTTCCTTTTTTTGATGACCTTGAGGGTTTGATTGTGGTATTAGGTGGATTCAGCTGATTGGCTTC$ AGGCCCAAACTTTGTCTTCTCAYTCTTCAAGTTTTGGAATCCACTCAGCTAGGGGTGCTGAGATGGGACAGCTGCAGTG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AAGTGCTAGTGGGTGTGGGGGTGCCTGCCTCCTTGCAGATGTTCACCAGAGTGGCAGAGGCAATGCAGCTTACAGAGGT GGGCAGGAGGCCCTTGCTGGAGCCTGTGTGCACAGTCACACTGGAGGTGGTGTTGGCTGGGGGTAGGGTGGTGGCAGGC ACAGGTCTGAATGCCTTCTCTGTGCCCCACAAGCAGGAGTGATAGCTCAGGGTAGGGGAGGATTCACTGTTCTCTGTAC AGCCCACGTGTTTACTTTTCAAATAATTTGATGAACTGAGTGAAAATATTGAATTTAGACTAGCTGATTTCATTAAACT ATGCTTAAAACTTCAATTTATACAATTTTTTTTCTTCATTTTAAAACTTTGAACCAAATTGGCTTGTAACATAAACTAAT AGATTCAATTAGTTATTTGGAATTATTTTCAAAGATGTGTCCAACATTCTAGAGTTTAAAGTTTATATCCTCAAATTAC AATTGCYTGTAAAGTTTACTGGTTTATTTCCTCAAATGATCATTGCTGGTTTATGTATATGAAATATTCTCAAACATAT TATTTAAGCTAATTACTAAAGGAAATAGAGAAGCCTTGAGTCCTTTCTGGAACAAAACAGAATTAAATATTCATTACAT CATACATTTATTTCACTCCTACTGTGCTGGCAGTCCCAGGGTTATACAGCCCCAGGAGGTTCAGAGTCCAGTAGAACA TGAGCATATACCACTCTTTTTCTTTACAATACTCCTTTAGAGAAAAGAAGACTGCAGTTTGCATTTTGCCCTGGGTAAG AAACAAATTAGAGATGTAAAGAAACTTTGCTAAGCACTACAGATGCCTTTGACGTGTTTATTCCCGTTGACTCATAACT GTGTCTCACCAGATAACCTATAGTATATTCATACCSAAACTTATCTTTTTCTAATACTTTAGTTATTATTTTTAGGTA ACCTGAAGAAGAATGAATATGAGCTTTTCATATCTATAGTAGGTTCACTTCCAATCCAGAGAAACCATGGACAGACCTT TTTTTCAGCTAAACAAGTGTGGTAGTTTAACATCGCAGTAAGATCAAAAACCACCTTAACTGAGTATGAAAAATATTT GATGATACAGTAGTCTTCAAACTAAGTTTAAAAGATGCAAATAGTACATATATGCCAGTACATATGCCAGTGTCTTGAA TACTGGGAAAAAGGAGGATTCGAGTGGGGGAAAGTTCACGACATTGTCTCTGCCTCTAATCTTTCCTGCTCAAGTCC GGTAAGTTTTCACTTCTAAATGGAACAAAGGTCCCACTCCTAACGTATCATTCAAGTTCCTTCACAGTCCAGTCTCAAC CTTTCTTTCCTTTCCTAACTATCATTGTTCATAATACAGTAATATACCCTCCCAGGAGTATTCAATCTTTTGGC TTCCCTGGGCCACATTGGAAGAATTGTCTTGGGCCCCATATAAAATACACCAATATGATAGCTGATGAGCAAAAACAAA ACAAAAAGTCTCATGATGTTTTAAGATAGTTTATGAATTTGTGTTGGGCCACATTCAAAGCCATCCTGGGCCATGTAGC $\tt CCACAAGCCACGGGTTGGACAAGCTTACAGGTCTAAACTCTGATAATTTCACTACACCTTGGATATTCATACTTCTGGT$ GAGCMGAGGCTGCTTACACTTTTTATAGGCCAATATCAATCATAACGTTTTAAGTGTTTAATAAGTATCAATATTTATCT TTGTTGGCCAAACAGCAGTGAATCAACATGTCTCTCCTCTGAAAGAATTTAATTTTTTGTGGGGAGGATAGTACAAAAT ATATGAAATACATAAACACATTCAAAATGTGTGTCGTGATGGTTAGTTCTATGAAAAAAATTAGTGCAGAGTAAAGAAA AAATGAGTGAATTATGCATTTTTCCAAAGGAAGAGTGTTTCAAGAAAAAGAAATAGCAAGTGCAAAGCTCCTTAGGAGG AGGCACATTGTGTTTAAGGAACAGGAAGAAGTTGAGTATTGTGGGAACTGAGTAAGCAAGAAAGGAGAATAGAAAAGGAG GCCATAAAGAGAGAGGGCTTTTGAAAACCATGGAAAAGAGTTTGGATTTTATCCCAAATGGAGAGGGAAACTAGTA AAGGGTTTTGAGCAGAAATGGCATACATTTTCAAAGGATCACTCTGGGTGCTCTGTGAAGAATAGAGTAGGAGCAAG AGTAGAAGCAGGGAAAATGGTTATGACGCCACTGCAATAGCCTTGGAAGGAGACAGTAGTGACTTGGACCYGGGTGATG GCAGTGGAGATGGCGAGAAGTGATCAGATTCTGGCAATGTTTTGAAACCAGAGCTAATTGTGTTTGATGACGGATTTTT ACATAGAGTGAGAAAAAGAGATGAGTCAAAGATAATTCAAGGGTTTTTTGGCCTGAACAAATTGGAAATGTGTGTTTT ${\tt TATTTATTGAGCTTGAGGAGTTCAAGGGAGGAGGAGTTAGTGGTGGGGGTGGTTCTGTTTGAGCATTTTGAGTTTGAT}$ ${\tt ACTCAGTCAGTTTCCCATCTCAGGCACCTGGGGGGCTTTCTGCAGTACAAAGGAGCCTGCTGAGACCGTTTACAGAATTT}$ TTTAACATTCCCAGTGGCAACACTCCAACATTGAGGGTCCAGAGTTGGTGCTCATATACCCCAGGTTCCACATTCTCCA GTGGGACAGTCCTGAGGCATGTGTATATATGGTCCCACAAAAGGTCCCTGGGGAGATTGGGCCCCATCTGCCCCTGCTT ATTAATACACACTGTATTAACTTTTCTTCCTTTGCTATCCCACTTCTCCATCACCTAACTTTGATTTCCTAGAATCGCC AATACCCATATGTCAATCTCCAAGAAGGAGATTGATATACTATTCTGAAAACCAGGCAAAATGTCAGGGATGGAGATAC AGTTGGGAGGCGTTAGTCTTTTTCACAAGCCTATTCAAAAGCCCATTGCACAAGCACTAGATATGTGTAGATTCCTACA ACTTTCAGCAAAGGCCACAGTAGAATTTCTAGATAGTAGTAGATTGAGAAGTGATGACAATTTGATTGGAAGCTAAGGG ATCTTGGGGACTTGTCTTGAATTTGCATTTACATAGAAAGCACATCGTTTTTATGTTTGAYACATATTTATTTGTGGTG GGTTTGGAAAACCTTGTAGCGGTTATGGAGGGGCACCCCAACCCATCCTTTGGTGTTGCCATTGCTTTTTAATTATGAT TTGTGCTAAGCCACACATTCTCATTTTACCTAGCTCAGGGTTCTAAGCATGTTTTTCATGATGGTTTGGTTAGGAAAGT GAGTAGCAATGAATGAGCTCCTCAATAAATACATAGCACAGACACTGACAGGCAAAGTGAAGTTTGTAATCACTTCCCA ATCAATTGTTCAACTGAATGTGAGAAGAAATCATTTTCTCTCTGTTTTGAGTCAGAATATCACATAAAGCACAACTCT TCCTGCATACATTGTATCATATTCCACAGTAATTTACTTTTTTGCAAGAAGTATCCAAAATTTGGTTTTTCCTGCTGAG CAGTTATCCAGATAATTGCAAATCAGTGGAATCATTTACATGAATAAAGATTTTTATTCTAATTAACGTGCTAAATCAA GCACACCAAATGTCTCTAATTCTTATATTACTCAAATGGCAATATTTTTTGTCAGTGACTATCATATGAAATTTCAGGTG ACAATTTTTGATTTTAATRTAGTCCCCAATTTTCAATTTTTCAATTTTCATTTTACCGAATGGAGAAACAGCATTCATC TATTATCATTAAGAAGCACAACTCTGTGGAATATTTATGTGCACATTTAATAATAGAGAATTCGGATGTCAAGTCTGTG TGTTACTCATACCCATACATGCATCCTCAAAAAGCCTTGGAAGTTAATCCTCAGCTGATGAAAGCTAAGCAATTGCTCT GGAAGGATACTTGAAGTTTTTGGCTCTTGGGGTGAAGGTACAGTCACGAAAACCTCTCTTCACAAGAGGCCGCTGTGCA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AACAGCTAGCTCCTCGTGAAGGAAAATTGCCTTGCAGACTGGCACGAAGTGGATTTCTTTACATCTATTAAGTGCTCTG $\tt CTCTCTTGCTTTTCCTTGCCATGCCTCTTCTTAGGCTCTGTAAGGCAGACTTCTTGTCTTCTAGTTATGCTTCT$ ATCTGGCTTCTCAGGACTTCTCTCTCACTACTTTACATCTCACCAATGTGTAAAATATCTATGAGACATCTTTAATTTA ATATGATTCAAAAGTCTTTACTCTTGACCTTTGTTTGAAGTCTAATCAACTAAAAACCTAAAATTCCTGGTGGGAAAAA GAAAATATAAACATTATGGAAAATAAAATTTAAAAACATCTATCATTCTATTACCCAGAAATAACTTGATCAACATTTT $\tt GGTGCATATTTTAATGAATAGATTTTTAAATGAGAAATGCTTTTCAGGAGTAATTAGATTCTACTTAGTATTGACAATT$ ${\tt TTATAATATGCTTTTAAACAAAGTATTAACATTAACTTTTTTGGAAAATGCCACTTTCTGCTACTTATAGCTGTATTGG}$ $\tt CTATTTTCTCAGAACTTCTGCTGTAATGAGTTTATACTAGAGTTGCAAATACACGTTCTTTGAATGTACTTGAGGAGTC$ GATAGTCTGAATCTGAGATTTTCCACAGCTCTTGGAGCACCTGAGAACACACTAGCTTCTTCCACGATTCTGCAGTACT TGCTCCTTCCTGATAGGATGCCTTTGTAAGCGTACAACTCCAAACATGGGCTGAGTGTTCAGTAATCATTTGTGTTGAG ${\tt TTCTTCAGTTTCATGGAGACTAAAATTAGGTTTTCTCTGTCACTCTTGTAATGTCATCTGACCTTGACCTGCATTTCAA}$ ATTGCTGAGAAGTTAGCAAGCTGACTTTTACACTAGGCACATCAGAAATAATTGATTAAAAAATAGAGTTATTGAAGTTG ATATATCAAAAGAAAACAAAATAATAAAACCCACAGAAAAACCCAAAAACAACTCACCTATTAAAACATCTCTTGATTTA TAAATATTATAGTTTAGTTTGTACAATATCAGTAACTGTGGAAAGCTCCCAATTATCTCATTCCCAAGTGCTTGACTGA $\tt CTCATAACTTACCAACAATTTTCTTATTTCAGAGAATCCCAAAAACATATTACCTAGGACTAACCTGGAATAAAACTTC$ ATGGTTGATAGCTTTTATCAATTAAATGGGTATTGATTTKGATAACTCATAATCTTGAGCATATCTTTAGATTTACTTT ATTGTCTTTCCTGTACAAAGTCCACCCTTCAAAATAGACTCCAGAAGAAAACATAGAGACTTATAACTTAGGTTAAACA TAGGCACAATCCTAAATAGTATTCAGATGAGTCTTACCTGAATAATTGCTCACCTAATATGATAATCACCTGTTAAGAA GCAGTTTCTTAAATGTCACTGTTGGAATCTAAACAGTAGATACACAGGTGTTCACTGTAAACTTGTTTCAATTTTTCTG TATTTTTGAAAATGTTCATAATACCATCTTGGGGGGAAAAAGCCTCTTTTTGACATGGCAAGAACCATATTCTACTGAA ${\tt ACAGATCTTATATGCTCTATCAAGTTTATATTTTAGACATCCCTAATTCAGCTCATTCTGGACTATTCCAGGACTGATT}$ GCCCTACTAAGGCATGCTTATTTTTTTTTTTATGTGTATAAGAAGGATTCAAAGGACCGTTTGTCAGTTTTAATGTGT GAGCACTACTGATATGTTTTATTGAGAAAAAGCTTACTGCCACAGATCACAGAGATATTTTTCCGAGGTAAGATTCTTG $\tt CTGGTTTGCAAGTTTTGTAAGGAGGCACCAGGACCCATCTCTGTACCCCCAGCCACGAGCCCTTATTTAGACCCACAC$ GTTGAGCCCAAATATTTCCCCCAGGCCAGWGTTACAAACTGGCGTTTCACCAAAAATAACTCATTTGATATGTTTTTAA GGCTGGAGTGCTGGAGTTCAGTGGCACACTCACAACTCACTGCAGCCTCGATTCCCAGGTTCAGGTGATTCTCCCACCT TAGCCATGTTTCCCAGGCTGGTCTCCAACTCCTGGGCTCAAGAGATCTGTCCGCCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATT TATTACCCTTGAGTTTCAGTTTTTGGTTCATTCAGCCCTAAGTTCTCTTTGGGCATGAATTGTTTTCACCATTGACTAC AGGAAGGGAGGCTGGTTGGTTTGATTAGCTGTTGAACAAAATTCCATATAGAAAGTAGCTTACTAGTCTATATCTTTTA GCTCTGTTTATTTCAAAGCTTTGTGTGTTTTTTGTTAGGGTCACTTATAGAATATTTAGAAAAATACTTGCTGCCTCATG TTTGCTGGATAAATGATTTTACTGGATATCATCTGACCAATGAAATAACAATTGTGTGTCTCAAATTTACTTCTACAT $\verb|TTTTAAGGTAGTAAGTTTAATTAAAAATCTCTAATATAAAAATGGCTTATTCTCTAAAATTTAGAGGTAAGCTAAAGTT$ TTCATCAAGGCCCCATTATTTAGCACTTTCCAAACTTGGGAAGGTCACTTAACTCCACTGAACCAGTAGAAATAAAATT AGTGGTAACACTGAAAGCAAAAACCAGAACCAGTCCAATTGTCTTATTAATAATAGCCTAATTGTGTAAATGTCTGTTA ${\tt TAAATTTCTTAGCTGGTTCTGAGAGATAGCTAGTAAATGGCACCCTAAGTTTTATATATTCTGTTACAAAACAAAAACA}$ AATAACAACAATAAGCTGTTTTCTTTTGCTGTTACTCAAACATCTGGATTTCTATTGTAGCCCCTAGCACATTGTTACC TTTGGTTGGATGGACTGAAAAGTGTTGTGATTTTTCTCCTATGTAGAATATTCAGAGGGAAAGTGCAGGGCAGTGCACA ${\tt TTGAACCCACTCAGCCCCTACTTGCAGCCTCAGTCCCACCCCAGGCTCACAGGCCAATTTTGTCCTGGAATTAGGAATT}$ ATATATTACCTCTGTGGTGTTAGCCAAGTTCCTTAACCTCTATGAGTCTCAGATTTCTCATCTATAAAGTGGTGATAAT AATGTCTGCTCGTGGAGTTGGAAGATTAAGTAACATGTAGATCTTATACCTGACACCAATTGTTTTTCCTGTGAAAGTTC AAAACTTCTCTTATGATTTAATTCTTCAAGGAAGGTGACCTGACCTTTTTCATTCCTGTATTTACTTATATTCCAGGCA $\tt TGTATTGGTTAAGATATACATTTTGCAATTAAGAGGGACCTCAATTTTAACCTCAGATCTGCTACTCATTGGCTGTATG$ ATCATAGGGGCAAGTTACTTCAACTTCGTAAGTCTTCGTTTCCTCAGTGGTGATACAGAATAAAAATAACACAAAGCAC ACAGATAAATTATTATGAGGATAATATATAGTATACCCTAAAATTCTGTGCAGAGTCTTCAGAACACTTTCATGTTAGT ${\tt TACCCTATTCAGTCCTCTAAAAGCTCTTTGCAATGGCTCTCTCAAATGAAACCAAATGGATAAGACATTATAACT}$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

 ${\tt CAGCAAGGTCAATAAACACCACAGAATAAACACCAAATAAGTGGTTGATATCATCATAGTAAAATGAGGAATTAGAAAA}$ AGGATGACAGGTACTCAGGAATGGGAAAGTTTATGACTGTTGGCTCCAACAAATGGATAACCAGATTTAGCAAGATATT $\tt TTTTTCTTCTCCCAAGGGAGTGATTTTGTTTCTCAGCCTAGCAATTTCATCACTGCTTTTTGTTAAGCATA$ ATTCTAAAAAGTTGTAAGAAGCCATTTCTGTCCTTATTTGGTACGTGGCCAACAATAAGGGTAGCATGAGTTGGAGTCA $\tt GTGTTGCAACTGGTTTCCCAATTAAACAACCTGTCTCTAGGATCCCATAAGTTTTCAAAAAATAAGTAGAAACATTTCT$ TTTTTTTAGATCTTGTAAACAAAGTTCTTAGAGGGTTTTAATGCTGCAAATAAAACATTAACATTTCTTCATATGATTA ACCTTCAAGATATAACAGCTAATATTTTATTCTTACACACATGGGATATAAAGATTTCAAATAGAGAAAAGTGTTATCT ${\tt ATCAAAACTGAGGACTGATATTCTTTTTGAAACTGATAAARTGGTATGCCTATTTACCATGCTCATGAAGTAACCAATT}$ GGCAATTTTTAGAACTTAAAGATGTTTCTAACAGTATAAAAATAGTTTTCCTACCTCTCCCAAAAGCTTACAAACATCA GTAGTGTGTGCCTAAAATTTTGTCCAGTTTTCAGAATGTTTTTATATAAATTGCCTTATTCAGCCCTCTCCAAAACTCT TTGCAATGGCTCTCAAATGAGAACCAAATGGGTAAGACACTGAAACTCAGCAAGGTCAGGCAACAATCTTCAAGGTCAC ATGGCAAGTTCATGGCATAACTGTGACTCTAATCTCTAATCCCCTATACAGTGCTGCCCTGAAAACTTGCCCAATGGTA ATTTCTGCCCCTATTTAGGCACATATAAGAATATAATGTAAATGCTCCATCTTATTTTTAAGATGCCCTGAAAATATTG GTTTGTCCATTTATTAAACAAACATAATTGTGGTTTTTATGTCTCTAGACTGTTTGCTAAGCACTGAGTACCCAGAGGG AAAGCAGATGTTATCCATGTTCTCATAGTGTTTAGGTCTATCAGGGGGAGCCAGATACCAAATAAGTCATTACTAATGTG ATGACATTGACAAAGAGGAAGTACAAAGTGCAGTGGAGACCTCACCTGGTATGGGGAGGCAGGGAAGACTTCCGGAGGA CTGTATTCATGAGTAGAATATTAAATAGAAAGAATTTTTATGACTTTTAAAATCTTCATATACAGAGAATTGAACAAGA TTGATTTCAAGATTTTTAAAGAATTTGAGTCTAGAAATATTTTTTGAATAGTTAGAAAAATCTCTTAGGAACTTGTCAG TAGTTGTTTTCCAAATTGCTAAAAAAAAATCCTAAAATTAATGTAGATGGAAACCTTAAGTGTCTAGTAAAACATTTTGA $\tt TTTTAGCTCTTTAATTACAGTTTGTGTCTGTTTTGTGTCCTGGGTCATATATGAGTAATGGATGCAATTGTAGAAGCTTA$ AAACACAGAGCATGCTTTCCCAGTGTTCTTAAGACCATGGGGTACCTTCAATTCTGTTAATGTTTTACTGTTGCCAAGT CTTAAAATAATTGTCTCCCATTTCAGAACATGGAATAATTGACCTTTCRATCAAGTAGACTCATATAAGGTTTAGAATG AATATTTGAAAGCAATTCAAAGAAAATTTTGGTATTATTTTGCAACACTTCCATTTTGAGAAAATAACTTATAGTTGATT $\tt TTGATAAGTAATGTAATAAAAATCATTTTTTACATTTACTTGTACTGAATGGATATTAGTTTTAAGGAGTACACAAGCC$ CCGTTATCAAACTGCCTTTTGTCACACTCTTTTGCAATGYATCATTCTGAAGATAGAATTACAACGACACCCTCATCAG ${\tt AAGTAGATGGTAAATAACAGTCTGTTATTTGCTTCCRCATTAACTTCTGCTGGCTTTGAGTCTGTAACCAGAGACTATT}$ CCCACTGATGTAACTGCTTATTTCTCTGAAGTTCAGCTCAACCCTCGTCTCTCCGTATGCCTGTTAACTAGAGACTTG ATGCGCAAGTAATTGAATGCCTATGTGGATTACGTTTAACTTATCCCACTCTCAAATTTGGGAGTTTCATTTTTATTCA TAGTAGCTATCTCCTATAAAGGAAATTCTGAGTTTCTGTGTCAGACACCGAAACCCAAATTTGCCATTTGTAACATCTG GAATCTTGGAACCAAAATCCCAGAAATATTCAAGAGGCAAAAAMGATGCCTTATTTAGAGCTCTGCAGAACATAAGAGC CAATGTTTAGATTTCCGAATCTGGTTTTCCCTAGGACATATAAAATTAGTGTGCACAACTTGTAAACATAATAATTTGT CTCAGGGATGGAACATCTCTCCTTGCTATTGAATCATGCTTTTACTAAAATTCATCTGGAAAAATAAACGCTTAATAAA ${\tt TGACAGTAATTAGAATGTTCAAAAGATGTCTTCTTTGTTCTTTATACTCTTTGATACCCATGAAGTAAAAATTATAAA}$ CTAAATTCTCATGTCTGTGAAATATTAGCCAGTTCTTCAAAAACCAATATTGATATTTCTATTTGAAATCAAGGCTTAAT $\verb|TTTGCTCATGATTAATCTCAGAAATAAGTAGCTTATTTCTATGACCTTACTGAGACCTGGTAACCTAAGAAGGATTATG|$ $\tt CTTGTGTCTGTAACTGATTTCACACTAGGAAAATGAAGCAGAGTTTCAATTTTCTTGTTCATAATTTCACATTTACAGT$ ACAGTAATGAAAAAGACAAGATTAGTTCTCCTTCCTTGCACATTTTTAGAAAAAGTTGGACATTCCCTAGCAGATTCAT TCTAGATTATTCGTATGTCCTTGTAGCTTATCAATTAGATATCCATTAAATTTGAATATCCCTTTAAAAAGGTAAATTT $\tt GTAAGCAAAGGCAGTTAATTATTTGTGAAAATGTATACTGCTGGCTTTAGCCTGAATACAAAGATAGGGTTTATCTTGC$ TATCAGTAAAATTGGGATAACAATGAAAATATTTTTCTGCTTCCAAAGTCGTATACATAAACTGTAGCTTTTATTAGAA ATCAGTGATGCTGTTTCACCTACAAAAATTTAAACACCACTGGACAAAATGAGAGCTTTGTGTTGCCTGGAGGGTGAAA AGCCACCTCACCCCACCAGCTGTTAGGGACTCCTCCCCTCTTTACGCAGATCACCAGTTATCTTACACTGTCTGGCTTT AGTCTCAGATGAAGACATTCTAATAAGCACCAAGTTGTTCAGCTCAGTGCTAACTCTGCCAGGAATGTGTGCATTTCCT ATTGGCATCAGTGTAAGCACCTTTTCAGTCCTTCTTTGAGAACACCAGGAAAGTGGCTACCTGTTTTGCTCATGCGAAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, *et al.*

ATGTCTGATAAGAAGGGGTGAAACTGTAAAAACCTTTTCTATTACTCGTCTCCAAAGCTGATATGAAACCTGTAGCAT TCTTAAGAACCCCTGGTGTCCTGGATGCTGTTGTGAAAACAAGCATAATGTTTAATGTCTTGAGCTTTTATTGAAATTA TATGAATATTCAAGACTCCCTTGGTGTACAAGAGACAGATTGAGCTTTAGAGGTCTCAAAATTTGCAGATATGGTGATG TTCACTGAGCTCAACTCTTGGTCAATTTTGTCCAGTTCAGAGAGGGTTAAATTCACTCTTGGGCACTTGAAGCCTCTCT AATCTTATCCTGAAGAAGTGGCGCTCTCCCTTGGTTTACAGTTGAGGTCACCCGCGGGGCAGTGTTTGGATACAGACTG ATGAAATTATGCTGCATTGTTAACATTGAATACCACTCAGTGGTGAGGACCGATGACGGCACTAGGGTCCTTTGACTCC TTGGGTACAATTTCTTGAAATAGATGCTTTCCCAAAATGTCCTGGACTCATAAAATATATGAAGGATTCTATTTGGCTT TCATCATTTATTTAATTTGAAAGAAAGTTGTTTTAACAGATTTATCAGAGTTAAGAAATGTTTCTAGGGAATAGAAAAT GGACAAGATAATTGATCTTTGTTGTCAGAGTCATGCATTGTAATTCACTCTCTAAGGTGACGCAGCATCTCCTTGAGGG AAGGAAAATTATAGTTGGCAGTTAGCTGTGTGAAATTTAGTAATCTTTGTCAGATGASCCAGTCATAGGCATGTATTTT TTAAAATTTTTTAACGAAGCCCTGTGGGTTTACATTTTTTAAAGTTCACACTGATATAAAGGTTTACCCCACTTCAATCA ${\tt CACCTTTTGTTGTGTGTGTGTGTGTGTGTTTTTCAGGAGTGGCATGTGACTATGCTGTTTAATCAGGG}$ $\tt CTATATTTAAAAACAAATTTTCGAGGGAGTGTTTCTCACGTTAATTATGAGATAAGGCCTGAGTGAAGCAAACTCTGTC$ CAGCGCATACCACTGCACAAAGGAAATGCCCTCACTCAGCTACAAGTGCCTCCTGCTCCGTGCGGGGCCTCAGGGCCCC ${\tt CCTCTGGGAGCCACGGTGCCAGGACCATCTACAAGAGCCAAATCAAGATTGCGTTTCTCAAAGTCCTACAGGTATTACT}$ CTAACTCCTAATGCTTGTTAAATTGACAATATATTAAATAAGAGCCAAGAAGATGATGTAAACCTTGAAATAGGGGTAT GTAGGTACGTGCAGAAGTTGAAGGAAGTTGACTAACTTTAAAAGCTAATTCTGAGAGTTAAATGGCAAACTTAACAAAG CATTCATATTACTGCCACCTGAAAAACAGTGTATTAACTTGTCTAATGGCTTAATACAGTCAACTCTAAATGTTAGGGA AGGGTTCTTGTTTGACCAACAAAAAAAACACTACATTATTCTTCATAAGTGTTTCAGGGCACATGCACATGAAAAAAATG GAAACTAATGCTGTTTCAGGTAGTAATTCAGTGTTCATCTTGCCCAGCMGAATTACATGTCATGAATTCAAACTAAATA TTTTAATAATCTTTTGTTTCTGGAAGTCATATTAAAAATCTTGACCTCATGACTTCACTAAACTGTCAATGACTGTTTT TTGATTACAATCTATAGCACTGAAAGGTATCTATTTAATCAATAGTAAATAGAAGTGACATTGTTTGCAAAATTTTGGA GCTTTAGACACTAAAGAAGATAATGTCCTTGGAATTTTTAGGGAACTATAAAATCAGAGAAATCAAATTTAAAAATTTT GTATAACAATGCATAAGCAAACTTTGGCAAGAGGTAAATATAATTTGCCAGCTAAAGGTATAGGTATTAACTCCATTTA ATGCTTCCTATGTGCTTTGCATTTTGTTAAATGTGATTCTCATGCTTATTGTATGCTAAATTGTACATTTAGAACTTAA ${\tt CATCAATGATTTGCTAACATTACTGTGCATATTTCCAACATATGGTGGCTTCTAGGCTCTCTTCATCACTAGATCTGAT}$ AGATATTTTTATTTTGAGGTGTTATGGTATTGTAACAATTTAAAGCTATATGATAAATATATTTTTTCAAGGTTCCTTT GGTCAAGTTCTGACCCTTTCCAAAATATAAGCATTAGCAGCTAAGAATGACTTTTTCATGTAYTTGAATACCTCACATC ${ t TGTAATTTTAACAAGTTTCATTTGTAACAAGTTTAAGAGGTGAGAATGACATCTCAAATATCCATCATGAGTCAGTTTC$ $\mathtt{CTTCGGAAGCTTGAGAGGCTCAGTCCTTTCCTTTACTTCCTCTTAATTTGAATATACARTTTCCCACAGAATAATTAATT$ TTTTTATATGTGCTGCTTTCACTGTTTGGAGGTTCTAGTTTATCTTTCCAGTTGCACTGCAAACTCTTTGAGGTTAGAA GTTTCCTTACATACAGCAAAAATGCCAGTAATGCCTATTTGATAAAGTATTCTGTTACCCTTTCTTATTTGGCATCACC TAGGAAGGCAGTTGGCCACTGGCTCTTGCATTTCTGCAGGTCCCTCATGTATCCAAAGGAGATTACGCATTCAGCCACG TATCTTCTGAAGAGCATAGTTTTATTGCATAGCATTCTTGGAATTAAAGGTGTTAAACTATTTGATGTAAACATGTAAA ATATCTCATAATGTCACAGCCTTGTTTTTGCATTTCTTATTTTTTAAAAAATATACAAAATCCTTACGCGGTGAAAGTA ACTTAAGCTTATCTTGACCTTTAAGAGGCTTTGGATCTGATTCCATTATTGAAGCAACTGAAAGAACTGGACATTGGAC ATATTTTCCTTGGCATGGCTTTTGCTGCCTGGTAATATTCAGGCTAAAGGAAAGCCAGGTGTACAAGATATGAAATTC AATTAGTGTCTGATTTGTTAAAGTAATAGCAAATCATATACATTTAATGAGTGTTGACTCTTGAGAAATACAATCTGAA ACAGTTTTACAATGCTCAAAATAGATGTGAAAGTTTTTCAGCTGTGACAATTTTTTATCTTATGTGGGTAAAATACATT AGGGTTACATAATAAGGAAGGTACTTTTTCTCTGTGAGCCCAGAAGAGATTGCCAACCATGTTTTCAGTAATGGGATCA GTGTTAGCATTAGGGCACCACTTACAAAGATGAGTACTAATTTTGAGGGCAAGGTGCTGATTTATCTGCCTAGGTTCTG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GCACACATGTTTAAAGATTCACCTAATTACTTTAGAGCAACGCCCCTCCCAAGTATTATAGAGAAGAAGAGAGAATG ACGATCTGGGAAGTAAAGAAGAATCAAGGAGCAAAGATTTAGCAAGCCTGTGGACCCTGACAACTCCAATAAGAAGAAC ACTAGGGAATTTTGTGATTTAAAATATATTATTGCTTAAAACTACAGTAGTGTTCAAGGAAACTTTAAATAGAAAATTA CTCTTCTTGAGATGATTCTGTCTTCCAAAGAGAACAAATCACAAGGATGTTAAAAGGAACATTTTATGTGACAAGTTTG GGGTAGGTACTATGTAAATAGAAGAGAAAGTCACTCAAGGTACATTTGAATGTAGGGCAGAGATTATTCCATAGCATTC ${\tt CACAGGCCAGAAACAGAAAGTGTCTTCTAGTTTTCTTGCCCTTTATAGTAATAGGGGTCATGGGATAGAAATTCTCAGA}$ GCAATATTTGCCCAAACAAGAAGATCTAGATATCCCTAAATTACCTCCTATATTATTAGGAAGTAAAGACCAAATCTAC AACTTTGATCTGGAAATTGTATAGTAGCTGATATGAACAGGGATCATAGGAGAGTGTGGTCTCATAGCTACTCTTTGCT $\tt CCTCCTGTTGCATAGCACTTTTTAGTTTTCAAAGCTTTTCAGATGTAACAGATGTGACAGCTGTTGTTTTTAGTGTGCC$ ACAGCTCATCTCACTTAATTCTTTAGGGTAAGTGAAAAAGATGAGTGTAATTAGTATCAAATAAGAGAAGAAGAATTGA AGGTTCAGGGACTAGAGACCACACATATATGTGGTTAGAAAGTCCAAAGTAAGAACAGTAGAGCTAGTTTGTATTGGAC $\tt TTCTGGAAGTCTGTTAGAACCAGGACTCCTGGTCCCTCTCCCACCTCCAGCTTCCTCACCAGATCCTATTATCAGCA$ CACAAGGAAAAAAATTCCATAATGAGAGGTATTGTTCTAACAGATGTACTATCTTCCTCTACTTAACTCTGAATTTTTC TCTGAAGACAGCACCACGTAATTTGTTATAGAATAGGGCTTAGTAATCAGTTAAAATATAAACTTGTTAAATAATAT CTAAACTGTCCTCTAACCTAATTGATGTTGGTTTAAAGAAATGCTAAGCAAAAGCATCAAAATAGAGGTATTTTTATAT TAAAAAGAAAAAAGGAAAATGAATCCGTTATTTTATATTGTCTGCTTCTGCCCCCTCCTGGCTTTTTGCTTCATGGGC TTCCATCTGGCTCATTTCATCTGGCCAAAAACATTGGTCATGTGGTTGTTTTTACTGCCAAATATTACTCCTTGGCCA ${\tt GCTGTTCAGAGGAGCCAGAAGATTCTCTGAGCTMGAGAGGTCAACTCCATCCTGTGTCATGTCTATTTATTCTACTGGC}$ ATAGTCTTGACTATTAAACTAGGTTTCTTAATGATATTTCAAATTGTGAGTAATTTGCCTAAATTGACAAAAAGAAAT TATAGACAACATTTATATCTAAGAATAACAATACTACTAACAACCATTGCACATTGTAGGAAGAGGGTAGCATGTATAG GAGGAGAACTTTGGCTCTAGAGCCAAACAGACCCAGCTTCAGTGCCAACTCTGCTGCTTTCTTGATTGGGCAGGTTTCC TAACCTCTCTGAGCCATTTCCATGTACATAAATAGAAAATTAAAATATCTACTTCATAAGGTCGTTGTGCAGATTAGAT GAAAGCATGTACGTGAATGCAGGACTACCTGCCAACTCTTTCATAGCATTTTCCAAGTCTTCACTAACATTTCACAAAT $\tt TTTGTGAAGCTTCTTTTGTGAAATACATTTTCAGATAAACTATCATCATTGGTACCACTCTTGGTCACAGAATAGTACA$ ATAGAGCTGGCTTATAAATGGTTACCTTATAAGCAACTTGCACATACAACCCAGGCTCACCTTGGAAATGTAGTGTGCA GGAATGATTGACAGCTGGCTAGCTCTACAGCCACACTGCTGCTGAGGTTCACATTTTCACATTATCACTTATAGCTATG AGACTTTGGGCAAGTTACTTCATGTGCCTCAGTTTCCTCATTTGTAAAATGGAGTATTATGAGGATTAAGTGTTTAGC AGCTTGAAGACCTTGAAAGGCCCCAGGGTCATGCAACTTGATAGCGGCCTGGTCAGAGCTAGAACCCTGGCTCTGTGTG $\tt CTTCTGTGAAAATCTTTGTTCCAATGTCCCACCCCTCACTTCAATACATATGCCATCTAATTCARTGCTTTCAGTAAGG$ CAGCAAAATGAATGATTCAGAGCACACTTCTTGCAGACAGGAGAGTGTATAAGAGCCATAATTGGGCAATGACCA ATCACTTGCTACAACAGCTACAATAGGGTTTTTGTAAGGAAGTACCACTTTGTAAACAACATTTTTGTAGAATGCATTA TATGCATTTTTTCAAAATTGAAGGAAAGCCCCATCTCAAACATTCAAAAGAATCYGCTCAATTATCAATGTAGACTAG AAACAGAGATAGAGAGGGGAGATACAGTTTGAGTGTTTTCTGTATTATCATGACAGCACATGGAACAACCACAGGCAGA AAGATTACAAACTCTGCAATAAATATAAAGGTATTGGTTTTATAAGGTGGCCTGCAGGCTACGGACCAGCACAGAGCTC TGGCAAATGTGGAATGCCAGGAGATGTACAAAAAAATCAAGGTGACAAAAGAAGAAAAGACACTCCAAACTGCCAAGGG TTTATAATCATGCTGTGGATATTTCTGATCATCAGTGTGTTAATGGTTTTCACTATAGTTAAAACTATACCATTTTTGAATGATTTTCAACGAGTGCCATTTGTCCTTAAGTCATGAAGTGGATGAGCCCCCATCAAGTGATTTTAAGAGACAGTACC CAATTCTATACACTTTACCTTGGTACTCCTTGTTCTGGAGGCCTCAGCTTCTATCATGTTCTTTGCCACAGTCATATAC CCACCTTCTACCTTGGCTCTCCTCCTCCTAACTTCCATTATTTTTTCTACTTTCAAACTATAATTGACAAGCCTTTTT AATTTCAACAAGGGTCTGAAGAGGGTGTCTGATTTTCCGTAAGGCTGGTTATATAAGCACACAGAGTTGAATCAGAG ${\tt ATTTTAGAGGCAGGTCTCACTCTGTCATCTAGGCTGGAGTACAGTGGCATGATCACTCATTGCAGCCTCAAACTCC}$ TAGGCTCAAGGGATCCTCCAGCCACAGCCTCCTGGGTAGCTAGGACTACAGGTGCACCCTACCATTCCTGGCTTAAAAA ATATATATTTTAGAGTCTGTTTTGCCCGGGTTTGTCTCAAATACTTGGCCTCAAGTTATCCTCCCACCTCAGCCTCCTA ${\tt GAAGAGAAAAACTAAAATGATAAAGAGGAAAGATGGATTGTGAATAGAGTAAATATATTACTGTAATTATGTTAAGC}$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AGCTTTAAAAAGATAAGCTTTGTGTTGAGCTAAAGAAATAAACTCTATAAAAACAAAACCCTAAAATTGTTATGACAAT GAATTAAACATTCAAAAATGAACAGAACAGAATGTAAAAGATTATTCCTTCAGGTGGTAAATGTTCACAACCAGCTCTC TATGGGGGAGGGGAAGGGCACTATTTGTAGTATTTGCTGATTTCTGTGCCAAAAAATTCTCTCACCTGCCCATTTCAAA CAGCAGAGGTCACTAAATGTGGAGTTGGCAAGAGATACATAGACATAGTACTCTATACAGTGTTTCTATCATATAGATA CAGTAGATATAAGTTGCCCCAAAAACATAATAATACAAAATGTAGCCAAATCATTCAGAAGTTATGAGTTTTGAATACT TATTTCCATTGTTTTAATATAATTTGTTTAATTATAGTTAAAAATTTTTATGTAATTTAATTAATTAACTGTTGGG TATTAACAACTGACTTATAAATACTCCTAAAAATGTAACAGAATGTAGTGAGGGACAAAATGGATGCGGTCTCTGCTTT TTCCATACATCTGTGAGTACATTTGTAGTTCTAGGCCTGAAACTCAGAACTGCACAAGGTCAATGGAACCATATAAATA TTGACCTCATTACTGACTTGTTTTCAGTCTCCAGTCTCTTGAGTGAATTTACCTTTGCTTCTTTGTTATTATAAAAATA CAGTGAGGGAAAGTAAAACAAGGAGGAAGATGAAAAGAAGATGTAGGGGGAAGAGGAGCAGTTTACAATATACTTTCTA TTACATTGTTTCACACTATCTCAAAACTTTTTATACGTAGAAAATACTAAAGCAAAGAAAAATGGAAGTTAAAAATCGG $\verb|CCTTAAGCTAAGAATAACTGTGAGATTAATTTTTTATTTTCAAAGAAATAATACAAATTTTAAATCTTGCATTAAAAGG$ AAAGCTAGCTGGACGAAACTTTTCTGACACACAGATTTTGAGAATAGCACCCATAAATATGCTTCCAATGCTTGTCACT TGATCCCTTTTTGGCAATTAACTTGCCTTTAATTGATTTGTGGATTACCCACTGGAAGTTGCTATGGATAAAGGAATGT ${\tt TCAGGAATTTTCTTTTCACATAATGGCAGTGTTTAGATAAAGAATGGAAAGTTAATGAATCAGATTTGTGTTCCCATC}$ CAAAGGGAAGATTTATGTCCTGTTTAAGAATCACATTAATTTGATGACGTTAGTACATTCTCTAGTGAAAGAGTGGCCA $\verb|CTTTAGTGGAGGAAAAAAACAAGCAACAAAACTCCTTCTGCCATCTTCAGGTTGTACCTGACGAAAAGCTTTTATTTGT| \\$ ${\tt GGGTTCTATGAAGTATCACTGCCCTGATCTCAGATGAACTAAAAGATGAAAACATTTCATCGCTCAAATAATTGTTTAT}$ CTCACATCTTACTGGTTCTAGAAAAGGACTATATATTTTCCCTCCTAACTTTCCTCAGTTTCTTGGTATAAAGTTCAAA $\tt CTGTGTGGAAGATGACAAGGACGGCTTTGTGCAACTTCTGTTGTATGCGCTGCTTTTCAACCCCTTGGATGAGATACTC$ ATACAAGGAACGTCAGGTTTTTTTCCTAAAGCAAATCCGTGTAAACTGAGACAACATAAACCTTAGGGAGATCTGACAC ACCAAAATGCCAAGAAAGGGAAAGAAGAAATTATTATCGGTGGGGGAAACAAATTATCCTGTATTTTGGAGTGAATTTA ATGGAAGGATTCTCTTTCTTTGCTATTTATAGATAACCCTTAGCACTCTGCAAGGATCTATTTGGTATAAAATGATGG GTGTGAATGTGCCAGTAAGAGAAAAAAATGCTTAGCCATATTTACTCATATAACCAACATCTAGGTCAAAAATCAAAA ATTGTGTTTATGGGATTCATTCATAGTGTTTTTGTGCATTCTTTATTCTCATTTTGTTAGTATTGCACCAAATGAATATG CTACAATTTACTTATTCTAGTGTTGATGGATAGTTAAGTATTCCAGTTTTAGGCCATTATGAATTAGAGCCATTATGAA CATTATTGGATATATCACTTAGTAAACAAATGTACATGTAGTGTTTGCAGTGTTTTGTGCATACACGTAGGTTGGGTATA ${\tt TCCCAAGAGGTAGGATTTCTGGGTCATAGGTTATGCCTTTGTCTTTAGATATTGCCAAATGTGTTTCTATACTGGTTGC$ AACTGTGAATTAAGTGACTAAAATAAGAAACGATCTGATATGCAGAAATAGAGTTTTCCCTGTTTGATCCATATGCAGC TTAAATATGTGATGTTATTCTACATTTTATCCAGATTCATTTTTCAAACCAATAGTAATCATTGTTAGCAAAAACCAAT AAATAATCTTTTATTCTGTTTTAAAATTTCCATGTCGTACTTTGAGTTCTTGCTATATATCCCGTGCTCACTTTAAATC AGGTTTTCCTTCCCGTACATTATTTCTTGGAAAATATGTTTTGGACTTTTCCTAAACCACCTTAACCTGTTGAAAAACA $\tt GTATGTGTGATAACTGTGGGTCCCATTTCTTAAAGCTTTCAAAATCCAATCTTAAGGCTCTCTACTTTGTGGCATATGA$ $\tt GGGAACATAAGTAAACATTAGAGCAATATCAAACGTATTCTAAGGGTTTCATGATGTGAAACAATATATCACTTTATTA$ $\verb|CCAGACAGATACTTCACATCGTGAAATTTGAAAAAGCATACGAGGTGGGGCACAGTGGTTTACCCTATAATCCTAGTGC|$ ${\tt TCTCTGAAAAAAGAAAAGTATGTAATTTTTACGTAAGAGTCACTCGATTCATATCATGAAGCTTGTGCTAAAAATGG}$ AATCATTCAGTGATCATGGGCTGCTTTTCAAGCATTTTTCGCTCACCCTTTACCATTATGACAGTAAACTTTGGGGAAA $\tt GGGGAAGGCATGGGCCAATACATCTTTTAGTATTTCTTGGTTATACTAGAACTACTGAGGAACTGCTAAGGAACAACT$ ACATAGATAAAAAGTATTTTTATTATAACCCTTGTGAAAAACCTCTTCCCCCATAAAACGTTTAGTATCTTGTATGAAG ${\tt ATGTAATTTCTTGCTTTTAATATATATTTTCATTATTATCATAAATGAAGTCTCAGACCACAACATTTTGTTAGGTTGC}$ ${\tt ATTCAAATGGTAATCATAATATGACCTATACCAGTTTTTGCATGGAAGGGCAGCCGGCTGAACTAGATTTCCACTT}$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTGTCTTGGCTCATTAAACAACAATGGACAAGTTACCTTAACTTCATGGGTCCTCAACCTTCTCATTCGAAATTGAGTG TATGGACTGTATATTACAATATCCTTTTAAGCTTACAGAAATAACATTATGGAGGTATGAGAAAATTGTAAATGATCCA TAGCTCAATGTCCCTGTGAACTTATATCCAATTCAATAATTCATCCAACAAATGTATATTGAGTATATAATCTGCTAGA CTTATGAAGCCTTAAACTTTATGCTGTACATTCTGATATATGTTGTTTTTAACCAGGGGTTGGTCAGCTTTCAAAAGTGA TGTGGAATCTAAAAAAGTCAAACTCACAGAGGCAGATAATAGAAGGGGGTTACCAGGGGGTGATGGGAACAGGAGGGGAT TGGGGAAATGGTGGTCAGAGGATATAAAATTTCAGTTAGACAAGAGGAATAAGTTCAAGAGATCTACTGTACAACATGG TGACTATCATTAAGAACAATGTATTGTAAACCAAATATTATATGTGGTCACTTATAAGTGTGACCTAAATAATGAGACC AAATAACTAATGGATACTAGGCTTAATACCCCCATGACACGAATTTACCATTGTAACAAACCTGCACATATATCCCTGA ACTTTAAATAACAAAACCAAAAAAAAAAAAAAAAATTTCTAAGAGAGTAGATTTTAAATGTTCTCACCACAAAAAA GTATGTGAGTTAATGCATATGTTAATTAGCTTGATTTAGCTCTTCCGTAATGTGTACGTATTTCAGAACATCATCTTGC AGACTACTTCTGACTTTATATTTTTATATTCTGGGGTTACAAGAATGAGACCTCCCTGATGCCTACACACAAATGGATTA ATGTGAAACTGAAGGTTTACTTGCCCAGTTTACTTGCCCATGTTTACTTGCCCAGTTGATTCAGCTGGTTTATGTATAA $\tt TTGTCAACAATTTAAACTCTGTCCCATTCCTCCCCAAAATTTATGTACTTTAAAAATAGATCTCATCATTTCAACATTT$ CAATTTATATATGAGAGAAATAAAAAGGACTAGTAAAAATTATATGAAGAAGCAACTCCAAATATGGTAATTTATGGTT CAAAGGAGATAGGTAATTGTCTTCTCCAAGAGCCACTAGACCACAAAATATCAACATCAAAGATGAATGCAAGCGCTA GGGGAAACGATACAGATCAGAGGCACCATGTGTTGTGCATTCTGGTATTTGTCAGAGATAAGGAATGAAGCTGAATTTT TTCATGGATTTGTCTTGAAGGAAAATAAAATGAGAGGTTATGCTAAGTATAAAACTATCTTTACAAAGTTCCTTTCCGT TAAGACCTTCAAAGATATGTAAAATCATAATTTGAGAATTGCTTTTAAGGACCTAATTCAGGTTAGCTAACAAATCATT ATCTAAAAAGAGAGTGTTAGAATACTATGCATTTAAAGTGAGTAGTTCACTTCATGATTGAGCAGAAATTCCTGAGTTC AAATCATGGCTCTTCCACTTGCAGCTTRTATGACATTTATGAAATTCCTTAAGTGTGCTCTGTTTCAGGTGCCTCTGCG AATAGAAAAATTAATTTATGAAACAAGACTGATTTTATGCTTTTCTATAGTGCCCATGATTCAAAGGAAAAGAAGGAAA CATATCTAAAAAACTTTCAGTGTTAAGAACTAGCCAAGTGTCAAGTACACAATTTGTATTCAACATATATTTACAGAAT TTAACTTTGTAAAAATTTCAAATCACTGTTATTGCTTTTCCTACTTGTAAAACAATTACAAAAATCCCTTGGCTTTTGT GGTGTGGACTATTATAAGGGACTCTGATGCTTCATGACAGGGAGTAATTTGATCCAAAGTACAACGGAGCTSTCGTGTG GATTTAAGTTACCAAACTATTGAAGGGACCCATGCACCACCAAGTATTCAAATCACAATATAATTTCATTATTCTCTAC ACTGCTAATCTAGGCCTGTGCTGTCCAACAAGAGAGCTAGTAGCCATAGAGCACTTGAGCTGTGGCTAATCCAAATCAG ATGTGCTGGTAATGTAACATGCACAAAGGATTTCAAATAATAGTGTGAAAAAAAGTAAAAATTTTCTCATTTGTAATTT GGTTATCAGAACCTAGGAAGGGTAGTGAGTGGCAGGGGTGTGGGAGTGGAGATGGTTAATGGGTACAAAAATATATTTA GATAGAATGATTAAGATCTAGTATTTGATAGCACAAAAGACTGATTGCAGTCACAATAATTTATTGTACATTTTTAAT TAAAGAGTATAATTGGATTGTTTGTAACACAAAGGATAAATTATTGAGGTGATGGATACCTCATTTACCCTGATGTGAT TATTAGGCATTGTATGCCTTATATCAAAATATCTCATGTACCCCATAAATATACCTACTATGTACCCACAAAAGTAAAA AGTAAATACATTAATTTCACCTGGTTGTAAAAATAACTTTTTGTAATATGGCTTTTTAAAAATTTAAAATTACATGTTG TGGCCATCATTCATGGTTCACATTATTTTTCTACTGAACAGCGTTGATCTAGACAGTAGACACTACGCAAAAACAGCTA AGAAAATTATTAATTCTTTAAAAGGATAAAATTTAAAGTGATAAATGAGATCAAATTTTATGAGCAAGTCCATCGTAGT GAGAGAATTAAAACATTAGCAAATAGGGGCTGTTGATGAAAATGAGATTCCAGAGAGGGTGAGAAGACTGAACACATTC ACCCACTAAATTTTTCTAGGGGAAAAGTAAATGCTAGAGTGATATTAGTGAATTAGGGGGATTTGTGAAGATGCATTTGA ATGTCAAGAATATAATGTAGTTTTCTTAGTATTTTTGAATTCAGTGACCTTTTGTTAACCTCAAGAGACTGAGGCTAAG TATACTTAAATCATTTTAAGAAATGTTGCATGTATCGTTACCGTCTTAAACATGATTCATTGATTTGCATATTAAAGGC ACTGAGAATTGCTAAAAAACTGTTTAACTTTTTAAAATCTTTTTCTCAAACTTCTTTTGCCACAGAACACCTCCTCCCC TGCACATGCATCTATATGCCATTTATCACCAGTTGCATGCTGAAACTAACCTTAGACAGAATGCTATTTGGAAATGCTG AGATGCCTTAAATTGCCTTCTATCATCTCTCATTATTAGTTACTAAGGAAAATGGCTTTGAGAAAATATAAAATATTTC AGGAAAATATGTAATTTGATGCTCAGATAACTCACTTTTTGCTACATCAGAAAAAGCAAAACTAGAATTTAAAAATAAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

 ${\tt GATTTGGAAAAGTAATGACAAGATAAATAAGTTATCACCATCAGAGACCTAAATGGTTGCAAATTTGGCACTGGTTACA}$ AGGTTTTTTCTCTAAATTATGCTAAAAATGTCATCGAGAAGCATAAAAACAGACTTTCATTAATAGTTGCTATAGCAGT ${\tt GGGAAATTTTGTAGGAATTTAAGTAAAAAAGCAAGTTATTTAGCAGTTTTGTTCAAATTAGACATTTCTGCCATCAGC}$ CTGCCCCTGGGAACTTGGAAAGTGCATACTTGCTCTTGAGTTCTGCTAGTGCCCTAACCACGCCTTTCATGTCTAC TGGTAATGACTTCAAAAGCTAATGACGTGCAGTCTTTCGGCACTGCCTAGCCGAACACTCTTTAGACAACCTGCTGCT $\verb|TTAGACTGGACATGCACATGATTCCTAAGATACACTAAACAAGAATATGAGATGCTGAGTCCATTGTTTCCTGTGCAAA||$ ATTCAGTTCACCAAGAATACTATTTCACCAAGAAAGCCATAGACTGTGTGTAGGTAAAGAACTTTTGCGCTAATGAAA CTTGTTATTGGCTGGGACTAGGGGCCTAAATACTAGTTTGAGATTCTGTTTCTGCTGTGCCATATAGCATGAGATMCCA ATATGCTTCATGGAATAACAGAAGAATGCAAGATATTATCACGGGAGGCAACATTTTTTGGGATATCACATATTAGTGGA AACTTAAAGAATATTTGAGAGGTTATCTTTGACATTTACATAAAACCATGTATGAAACAAGTAGTTCTTGTGTTTTTTT AACCTATGAACTTTTCAAGTGTTTTCTCCACAAACATTCCTCTCTTCTACCAAAGAAAATCAGTTTACAGTCATGTGTT TTGTAAAAGCCTAAATGGGAATGAAGGTGGTTAGTAAGAGGGTTCACAAGATGGAGAGGCTCCCATGACATTTGTAGGT TTAATCTCGTGCCCCATGACCTCTTAAAATGTCCCCATGCCCATTCAGAATACCCCCAATTCACTTCAAAGGCAAAAACA ACGTGACATTGTGAAATCATACCRGATGTTCTAGTAGAACTGTGTTCTGGTCCTATTGAGTTCACCCAGGAGAGGCATC TTAGTGTCCTTATCTGTAAATTGAAATAATAATAATAATAGCTCATAAGGCTTTGTGGGGATTAAGTGAGATAATCATGTAC AGTGCCCAGCACAGTGTCTACTGCATGGTAAATACTGCAAAAATGTTAGCTGTTGACTGCTCCTATTTATGACCTTCAT TATTAAAAAGGGGAACTTAGGCTGACGCAGGAGATGGCGTGAACCCCGGGGGACGCGAGCCTGCAGTGAGCCGAGATCA AAGCATGCAAGCTTGGTTTACAAAAGAACTGGACAAGCTCAGAATGGGCTAGTTCAGTGGAGTGACTGCTGCAGGAGCT CAGGTTTTGAGACCTTCCTGTCTTCTTCCTTCATCCTTCTCCTCTTTTTTGTGTTCTCTCCACACACTTTTCCTCATCAA AGCCAAAACCTTTGTTCTTGCTATATTCTCTTTTTAGAGCCTGCTCACAGTAAAATTTTAAAAAAATGAAGAGTGCTG TGAGTAAATAGATTCCTGACTCCCTAACAGGGCTATGTCTTGTGTCAGGAAGCCAGCGCACTGGGCTTCTTGGTAGGCA GGAGACCCAAGTCATCTCTGCTACTAAGGCTGGGTCTTGGAAGATGGAGAAGGCCGTAGAAGAAAGGAAAGCCAAAAA AAGAAAGGAATGAGATTTTGATATTAATTAGCTCATACYATAAGCCTGGACTTTTGCTAGGCATTTTCCATGGTAAT TTGGTTATACCTCAAAACAATTCTCAACATTATTATCACTGCCACCACTTCTGTTAGCAGCTGTGAGAACAGAGGTCAT GTGAGTAAGCAGTTTGCTAAGGGTTGCATAGCTTAAAAAGTAGTCAATAAGCTAAAGTTTGAACCCTGAGATGCCTGGC CTTCACAGCTAAACTTTTATTAATTACACCTGCTTCTAACAACAACCATGGCTAAAGTTTCATTAACCTACCAGTT GCTCTGTTGAGGTTACTGATGGATGGGGACAGGAAAGTACAAAATTTTTTCTACGAAAGTTTCCCTTTGAGGATCACTT AGCTTAAACTTCATGGAATAGTTTATTTGAAGCTTGTGGGTACCAATTCCAGGCAGCAAGATACTACTTTCAGAGATTC AATTAACTTCCTTCAGAGTCACAGCAAAAAGCGATAGAGCTAAATTGATTACCTTGAAGTGCCTTAACCGTTTTGCTGC TGTTGTTACTTCTTGAGCCAATTTATTCTCCCAGCAATGTCACTGTTACTGAAGTTGGTCTGTTCTTTATTCTCAGTTT ATGAATAGGAATCATCTGAATATAGTTATAGACCTCTAGTCTAGATCATTTTTTGCAAAAATTACAAAGATGGGAAAATT GATATGAACAATGCCCCTGATTGTTAGTTAGCAATCTATTCATTGATAGGGACATGAAAGGCAGTCTGCTGCCATCTAG $\tt CTTTTTAGTTTCTTTAGGAATTTTCCGGTCCTTTCACAGAAAGACACTTTTTAAAGGAGCAATTCTTACTTCATC$ TTAAGTTGGTCTTAAATGGGTAAAAGTGATAAATGTAGGTTGTGTAGTTCAAATCCATTGCAGTGACTAAGCAGTGACC ACCCATAGGGGCAAAAACTATGTATTTTTAGAGGCAAAGATTGATAACCACAGCCATGACCCTGAGCAAGACTGTGAAA TAGATGCAGTTCTTTGCCATCCTCTTTTCCTGAGTTATGGGCACTTTCTGCCTTCATAGCTGTTTCCTCTGCAAAAT GGAGATTTTACTGTCAGAAGTCTCCTATTGCTATTGCTTCTTGGAGTTGGTTCCCATGCTCTGGGCACAGGAAAGCAAT CTGAGATCTTCACTACTAGTATTTATTGAGCACCTATACTATGCCAGGACTGGACTGTGCTCTGAGGTCACAGTGGTAA ACATACCGACATGGTTCCTGCTGTCATGAGCCTTCCAAAGGAATAGCGAAGAAAAACATTAAACATATCAGCCCATGAT AAATCAAGGCTGCTGGAAGGAAGTAGTGTATAAGCTGAAAAATGAGGAGTGAATAGGAATTAGCCAAGTGAAAAGCAGA $\tt GGCAAATGGGTTTCAGGAAAAGGAAAAACATATGTACCAGTAACATTTCAAGAAGAAATGGGAAGGATTAGATGATTTC$ TTTTTTTTAGGAATGGGGAGGTGAGGAGAAGACCCGCTTCAAGTTCTGTTCCAATATTAATATGGTTTTGCTTTCTCTA CATAAAAGCTAAATACGTATAATCAACATGCTTACACTACAAACACAACTTCAAATAAAATTCACTAGATCAACCGGGC ACAGTGCCTCACACCTGTAATCCTAGCACTTTGGGAGGCTGAGGCGGGCAGATCACCTGAGGTCAGGAGTTTGAGACCA GCCTGACCAAGGTGGTGAAACCCCATCTCTATAAAAATACAAAAATTAGCCAGGCATAATGGCAGGTTCCTGTAGTCCC AGCTACTAGGGAGGCTGAGGCAGAAAATTGCTTGAACTCAGGAGGCAGAGGTTGCAGTGAGCCAAGATCATGCCATTG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CTCTTCCAACTTTTTTCCCCTAATTTCTTCCCTTAGCACTGATATTATCAAACAAGTGGCCAATCCTATAAAGGCTATC AGACTCCAATTTAAAAAAACTATTAAATTTAAAAACACTCAGAGATATAATGATTGTATGCCTTTTATGAGGAAACTTA GTACCTAAAAGAAAACCCTATAACTTAACATTAAGCATATGAAGGTAGCTATTATTCAAATAAGTAGCAGTAAAGACTT TTCAGCTTTGGATCCTCATAAACAAGACCTGCAGGTTTAAAGATTTGCATACATCTTTTAACAATGCATCATTTTTATT GGATATGAAAATTAAAGATAAATTATCCCCACCAGAAATAATCTTAGCAGGTTATTTACTAAAGAATCTTAAATCCAGC CTTGCCTTAGGCTACATAAATTACAAAATCTGAAGCCCTTTAAGCAGCATTAAAACTGCTGATTTTAATTGCTCTGATA TTATGAGGTATTCTGCACAGGGAAAATCAAAAGAAAGCAGATGGACCTTGACATGCTATGCCATCCTATGCCTTCTTCC TTCCCAAGAAGCATGTTACAATAACTTTAAGTGAAGGTTGTCACAACTTTAAGTGAAAAGTCTCCCCTTTCTGTCTAAT TTTTAATGTAACTTCCCCCTTCTCGATATATCCAGAAAATAGTTAATAACAATCCCTGAGGGAAAAGAAAAATGCTGCC TTTTGCCTCCTTTTGACCTAGAGAACTGGATTCGCGGATTTGTAACTGGATTTTGATTATAGAGTATGTTCTATGGCTA CAAAAGAGTTTTCCTTTGAGGAAAACTCAAACTGCCAACAGATATGCTTGGTATATCAGTTTTCAATGCTTTCAATTGT AAATAACAGAAACCTGGACTCACAATAGCTTGAACAAATAGGAATTACTTTTAAGTAGGTGGCACCGGAGGTGTTTCAG CTGTTGCATGATGTTATCACCATTTGCAAAGAGGCAGCATCTCCACAATTTTCTTGGCCTGTTCCTCTTGATGGCAAAT ACATGGTCATCTTGAGTGCAGAAAGATGGAAGTTAACATTTGGTTTTTCTGGTCTTTTTAATAAAGATAGCAAGGATGAA GAAGTTTGGAAAAGACTGTGGGCTAGCCAATCAAATTGTCGACCACATTTGGCCTGTATTAATGTATAGTTTTTAAAGC CTAATGTCAATTTGTTAAGGTGTCTTAAGGACAGGAAAATGGAGAAGAACTAAGATTTTTTATATCAAATACAGAGTAA ATCTTGGAAAGGGTGAATTAGAGTGGAAAATAAACTAGACATTATCTAAGAGTGCCTTGAAGCCAGATCTTGCAAAACA TTAGGCAAGCATGTCACTCATAATGGACCCCAGGGCTTTCCATCTCATAATGTGGATAAAAATAACAGTGTTTCTCTCA TTTTGGGAAGAAAATAACCAAAAAAAACCATCACTGACCATTGGTCATCAAAATCTGATTTATGCCATGTTTACAAGA ATTTAGTCAACTCAGTGAATGATTTATCAGTAGCCATGCTCTAAGGAGCTCTCTATTCATAGATACTTATGATTTGGTG AACTGGGAAACCCACAGAGAAAGGTAAATGAAATAGGAGAGCCAGGTAAATGGGCCATGGATCTAAGAACCAGGAATCA TGATTGTTTGGAAGAACATATCTCAGACTGAGAAAAGCTGGCGCTAAAGTAAGCTAGCATTTGATTAGAATGTTGAAGG ATAATTTCATTCTTGGAGACAGAAAACCTAAGTAGAAGCAAAAGAAGTAGGAAATAGAAGCCTGTGTTTGAGAGATTCA GAGTGACTGTGTTTTATTAGAATTGCAAGAAAGGGAACTTGAAAAACATAAATTTAACATGGGGCAACAGGCCTTGGATT CTGAACAGAGGGACTTTGTTTAAGGATGGCTCTGTGGCTGTGGAACAGTTTTTCTATAGATTATCAAAATGATTCTGGA AAAGAAATGTCATTCTGGACTGAGAGCACATACCATAGGGAAAACATGAGGCTTATGGGCTGAATTGTGTCACACCCAA ATAAAATGAGATCATTAGGGTAGACCCGAATCCAACAAGGCTGGTGTCTTTATAAGAAAAGGAGATTAAGATGCACGCG AACCCCACTGACATCTTGACCTCAGTCCTCTGGCCTCCGGAACTGTTTTAAAACATAAGTTTCTATTGTTAAAGCCACC TAAGTCTGTGGTATTTTGTAATGGCAGCCCTAGGGAAAAACTACAATGAGCAAGTATTATTTGTATTTTAAGAAATAAT ATTATAAACTAAATTCATGGAGGGGAAAATAGAAAAAGAGGTCATTTCTGAAAACATTGTATAGGTGTAACATAGTTGA CACTATCAACTACAATGGGATCAGGAGACAGAGGGTCAGTGATAACGGAGCTCTCAAGACTGGAAACTGGGCGATC CAGAAGGACAGGCGGTTGATGAAAGAAAATGATGAGTGTGGTTGAGGCTGCGTTTCCCTTGAGGAGGTGCTGGTGCTCA $\tt GGGTAGAGGCATCCATCACGATGTCAGAAATGTGTGTCAGACACGAAGGCAGGAATGAGGCTGTCGAGGAAGCCATGGC$ AACATAAACAGAGAAGTGCCACAGCGAGACAACCAGCCAATGAGTTGTGTAGTTTCTTGTAAGTAGCTGAAACAACATA ${\tt ACCAAATTGTTCAATTTAGTCTACATATGAAATTTCAATGTCAGAGAAAGGCCTTTAATCTCAAAACGAAATAAACTAA}$ GAATCTTACCTGAGAACAAATTTTCATGAGCATCATTGGAGAGTGGGAGAGCATGAAGACTTTTACCCTTCTCTCTGCA GGAGAGAATTGTGCAGGAGGAGGTGGGGAGAATGCCACCAAGAACAGGTTGCCTGGGGCTAGTTTAGCGATGGGGTCCA AACGATCTCACTAATGTGAAAGGATCATAGTTACCTTACCAAGGGAAAGTTGGCTTCAACTATATATTTCACTTCTGTA ${\tt CCAGGTTTTGCTTAAATGCTACTCTTTGGAGAATATCAAGAAATTTAGATGAGTTTACCAAAATCCAAGATTGTGTTCCC}$ $\tt TGCTTTTAACTCTTGTTACTGAAATAGCCCCCTGATCCCCAAGAGTAATGCTTGACTGAGGTGTTTGCATGAATTGTTT$ ATATCATTCATTAATTAACGTGATGAACATATTAAAGATAGGACTCCCAGTTTTCATCCCCAAGGGCTTACATATAATAG GTAAATTACTTTTTGACTTTGCACAATTATAATTTAATGTCATATATCTGCAAAAGAAAACACTTTTATGTTGCTAATA TTAATTTCCCTTCATAAATTTGAGACTGTTTTGACTATAGATAAATGTAAAATGTCAATGTGGTGAGAATGACTCAGCT ${\tt TCTCAGATATTCATTTATTCTATAAATATTTTTGAATACCTACTATGTTTCAGGCACTGATCTAAGTGTTGAATAAGTA}$ GACAAGGACAGCCTGCCTTCAGGTTTTTTACATTCAAATAACACAAGATGATGAAGAAATTTTTAAAATAATCTGGTTC CATTTGGCAGATAATATAGATATGCTCAGTTTTATAAATTTTGATACCTAAAGTATTGTGATAATCCAAATCATGACCT TTAGACATTACACTATGCTTATTGATTGAAGGTTGACATATGTTTAGCATATTCTCTTATAATGTATTTAAGGACTTCA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TAGATTTTACAGGGCTTCAATAAAAAGGTATATGTTTATGCTTTTTGCTAGTTGGGGGGTTTCCTAGCAAATGATTCCAT GAAAACATTTGCAGGGAATTCCCATCTGTTCTATATTTCCCTGATTTGGGGGCTCTGAATCAATAATGCTGATGTAACA GTTGGCAAATTAGATAAGAACAGCCCGAGACTTCCTTTTCCATTAGGTGTAGTCTCATGGAAAATCACCCTTGAATCCA TCAATGGAATGAAGCAACTGGGTGGAGCCTATGGGAAAATCCTGGAGGAAGTCCCCAACTAGTCAGCCTCCCCTCTCTG CCTTGCACTCTTGGATTCCTTAGCGAAACATCCAAAATGGCCTTCTTGCAAGGAGGATGCAGTCGGTGATCCACATACT GACCAACAGCTGTGTGAAAAGGCACCGTGCCCACCACAACAAAGGGGCAGTGAGGTCTGCTGAGCAGATGAGTCGCTT TTCTGGACCCTTCCAGGCTTGCAGTTGGCTCAGATGAAAAGCTCAGGCTTATGAGCTGCCAGAAAGTATTTGGCAAAAA GCCCACCTTTTTTCTCAAGTACACGTATTCAATTGACTTGATTCCTCAGAGAGATTTGTGAGGGTGAAAGCAAGTTCAT TGTCCACTTTTAATGACCCTCAACTTCTAATGAGGTAATATATGTGAAAGTGATTTTTTTAAATGCAATGCAAATACAG GGTGTTTTTAGTCATTATTTCAGTACCTGAGGAAAATGTAAAAACACAAAGCCACATGTACCAAGGCACTACATGAG TGTACTTGGTTTCACCATCTAATTTAGCCCTCTGAAGTGTAGAGTCCATCGAGGCTATTATTTTTGTGGATTGTGTACTG AAGTTGCTTTTCTTTGTTCTCCCAACATACACTTGTGACACTTCCAACCTCTGATATGTATATGTTAAATACAGGCTGT TTTTCAAACAAGATAAATCAAATGCTAGCTAGGAAGTGTGCCTAGAGTTTAAAGCATTCTAGAATGTACTCCCATATAA AGGGATGTAGTATTATTACCCCCTTTTTACAGATGTGAAAACTGCAGTACACAAGGTGAAGTGAGAGGCCCCAAATCAC GTGCTTTTAAAGGTTAGTTTAATGGATATTGTGCTATTTCTAATAAAAGGATATAATTTTTGTTATATATTTTTCTTCT TAGTCTTCACTTTTGGATCTTGGACCACATGTGCTATTATCATATTTTAGCTCATAAGAGACTTCTCTGATAATTTTGT ATAAAATACACTTATAGAACATTTGTATCTTGTAAATGTAATTTTTCTTACCATTATCTCATTTGATCCCCCTTATCCA CCTCTAGAATATACAGAGCTTTATCCTCATTTTTCAGACGAAGAAATGGACCAAAGAAGACTAAACAATTTGTTCAACT AGAGGCATTTCTTGAGAAATATTTAAAATTAAGAAGTCTTCACAAAAGTAGTAGGCAAAAATGTGTTACATTAAC ATCTGAACACTTTGCAGTACAATTCTGAGTGCTCTCATGCTTTTGTGCTATCGCTTTCTTAAGGTAGCTCATTTGCACTT GTTCATCATCCTGTTCCTTCCCCCAGTCTCCTGGGCTCTGTTGCTAATTATTGACCCAGGAAAGCCTCAGAAGGGGCCA AGGCAGCTAAAATTGGAGTGCTCTTTACTTAGACTTATAATGCATTTTCCATTTTTCAGAAAGAGTAAAGCACTTTTAG AAAGAATAGTGCTAAAAAAAGGTGGAAGATGGTTAGGTGTAAAATTACCTCCTCTCACAGGACCTGGCACATGACAAAT GCTTCAGAAATATTTATCAAACTGAAATGAGCTATTACATGAATTGTATTCTCTGGCTTTGGAATCTATTGGGGAAATG ATGAAGTCATTAAATATATGCGAATTGGAAAGGAATTTAGGAATCATCTTATGCAGCCCTTTTACTTTAAAGATGAAGC GTAACATGTGTTTTAGAGATTACACATATGTCAATGTCTGTAGTGCAGGGCATAATGTGAGGAGAGCTGTTGAATGCTT TAGAACAGTGCTACCCAGTGGAAATATAATGCACACCCCATATACAATTTTAGATTTTTAATAGCCAGATTTTTAA AAGTTTAAAAGTCAGTGAAATTATTTTTTTTCATACTAAGTCTTCAAAATCCAGAGTGTGTATTATATTTTTGACACATC ${\tt CCAGAATCACAGAGAGAGAAAAAATAATGTATTTTAAAGCTGCAGTATTTTTACCATGGGTTATATTTTAAGTTT}$ TTTTAGGGTACATGTGCACAACGTGCAGGTTTGTTACATATGTATACATGTGCCATATTGGTGCTGCACCCATTAAC TCGTCATCTAGCATTAGGTATATCTCCTAATGCTATCCCTTCCCCCTCCCCACCCCACAACAGTCCCCGGTGTGTGA ${\tt TCCTTGCGATAGTTTGCTGAGAATGATAGTTTCCAGCTTCATCCATGTCCCTACAAAGGACATGAACTCATCATTTTTT}$ ATGGCTGCATAGCATTCCATGGTGTATATGTGCCACATTTTCTTAATCTAGTTTATCATTGTGACTCAACACATTTAAA AAAAAATCTAGAGTAGACCTATACAATTTGACAGATTGCATCAATAGTTACAATTTTAGACACCCCTACCCCTCCACA GGGAGGGGTAACTTCTACCTTATACGAATTATCTCATTTTACAAGTAACTATAAGTATACAATAAGTTCCATTTGCAGC ACTATAGGAGCTTGAACTGTCTGCCAATTTTTAAAGAATATGCTCAAGCAATAATCTTGGTTATCCATATTATCTTACA $\verb|TTTCCTTATGAATATTGAGAGTTCTGTTATTGATAAATACAAAGGTGTCACTGTTTAATACACTACTGTGTAGGTCCTT|$ GTTTCTAACAAGATATTCTGCAGAAGCAAAGATACTACTGCATTGTTCAATGTTTCCACAAAAAGGTTAATATAATTGTG ${\tt GGTTCAGCTATCACCTTGACCTTTTCTTGGATCTTTGATCAGAGTTTAGGTAAATATGTTGTTAGGTTTCCCCCTTTTAGGTTCAGGTTTAGGTTAGGTTTAGGTTTAGGTTTAGGTTTAGGTTTAGGTTTAGGTTTAGGTTTAGGTTTAGGTTTAGGTTTAGGTTTAGGTTAGGTTTAGGTTAGGTTTAGGTTAGGTTTAGGTTTAGGTTAGGTTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTTAGGTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTA$ AGTTCCTGAGCTTTTGAAGTAAAACCAGAGCTGAGATAGGAAAGTGAACAGCAAGGGGCAGAGCACAGCAGAAACTGAA TTAGGTCACTTTTCTAGAGGCTTCTGAATTTGGTACAGTAGGATTTCTGTGATCATCTTAAACCTAGCTTTTCAAAAGG CTTTAGTTCTTAGTTCCTTTGCAGTTCCATCTCCAAGCATAAATTCTCATTAATAATCAGTACAGTGAGGAAGATAGAC ATGTGTCAGTCAGTGAGAATGCTTGCAGCTGTAACTGCCAGAAAGTTGTAACTTAACTGGCTTAAACCAAAGCCATCCT GAGGTGGGAGGCTCCAAGTCACTCAGTGACATTATCAAAGGCGGCCTGAGTCTTTTTCATCTTCTTCTTCTGCCAGCCT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CTTGTCCCACTTCCCTTCAATGTCTTATTGGCCAAAATGGTTTCACATGCCGATGTCTTAACAAATCACTGCCTTGGAA ATCGTACTTTCATGATTAGCTGAGACAATCAGGTTTCCCTCATGGTGGCTGGGGCTGAGGCCCACCTCCCTGTAAGTAT AGAGTCAACTACAAGTAAATCAGAAACTATAGTATCATAAGTGCTACAGGGAAACATGTAAATGCAGGATGCTGTAGGA ACACGCAAGAAGGGCCCCTGGCCATGCTTGCTTGAGCAAGAGGGAGAGAGGGAATGCCAGAGTGGGCTTTTAATGAAAAT GACACAGTATCATGTGCAAATGACTGGGAATAAGATAAAATGTGGTAGGTTTGGGGAGATGCAGAAAAATTAGTTGGCC TAAGGTATAGAGCATAAGTTGGGGAGTCAGTCAGAAATAGGGCTATAGAGGTAAACTGTAGATCATAAAAGATCTGATA AGTCACATAGAAATTTCTACTTTATTCTGCTGCAGTGGGGGACCAGTGAAATATTTTAAGCAGCAAATGACATAATTAA TGAATAGGTTTGATTGATGTTTAGGGGTTTTGACTAAACAGGACTTGGTTAATAGGTAAGAGAAATAGGGATTAATAAT CACTCACATTTCTGGCTTGGACAACTAGGAGGATGGGAATGACATTTACTGAGTTAGGATATCCAAAGAAGAAGAAGCAGAC ${\tt TGGGGGCAAGGGGAGTGAATTAATTTAAATTGTAACTAATGAAGGGCTTATTCTGTATGAAATTCAAGAGAAGTATTCC}$ AGTCCTTAAAGCATTTTCAAATGCCAAGGGATATATTAACCAATAAGTGGTATAGAACAATACTAGGGGTACTATAATT ${\tt TTAGTGGGAGAATCTGATGTTCTTCATGAAAGAAAAAAATTTTAGTTGAATCTTGCATAAAAAAGATTAGACAGATGGGAATCTGGAATCTTGCATAAAAAAGATTAGACAGATGGGAATCTTAGATTAGATTAGACAGATTAGACAGATGGGAATCTTAGATTAG$ ATTGTCGAGGGTGGAGGCACTGTACACTACATGAAGCATATTTAAGGAATGATAACAGTCTAGATTGCTAGCAAGCTTG AATAGGCAAAATAAAATAGAAAGGTTAGGGAYTAGTTGAATTAGTCAGAACTGTTGAGATTCCAAGAGAAAAACAAAAT TCACATTTTCTGTGTTGATCTATTATTGCAAGGTGCATTAGTCAGCTATTGCTACAGTAATGCTACCGAACAATCAACT ACAAAATACCAATGACATTTGCTTCTTGCTCATAGTCCTACTAATGGGTCAGAATAGTGCTGCTTCAGGCTGCAGGTTG $\tt CCTTCATGCTTGTTCTTCATGTTTCTCCTTCTTGGACCAGTGATCTCCCAGGGCGTGTCCTTGTGGCACAGTTTACAAC$ $\tt TCCCAATGTGGCAAGTAGAAATGTTCAATACTTTGTAAGGCCTCAGTTTATAAAGCAGTATCATTTGTGCCCACATTCT$ GTTAGCCACAGCACATAATRTGACTAAACCCAATATCACTGAGGGAGGAGGAGGAGGAGGAAAAGGATGGTGAATAT ATGCTGCAATGCCTAAAACATAATGTAAATATAGATAGCATTGGATTTGACCCATAAGCCATAAAGATTCTAGAATACC AGTGTTCCCAACTATGGAGTGCCCAATGAGCTTCTTGACAAACTCAGGAGAGTAACCTCCATTTGTGTGACCTCCTTTC GTTTATGTTCCCTCAATCACCAGCAATACTGAGTGAATGATAAGAACTAAAGCAATAAAAAATGATTGAACTATTTTCC TTAGTATGTAGTTATTGGACTTCTTCCAAAAATCCAGCACACTTATAAAAACCAAACTAAGGCATTTTGCTGGTTATTG TGCCAATAGTGTGTCTTAATTAGTCCTGAGAATTTATGTGGCCCATGAAAGAGGCATAATTTTCCTAAGATTGCACAGC TAAGTTACATATCTGAGACTTGAAGACATCCTCAGATTATGTTATCCCTAAATCTCTAATTGCTWTGTAGCAAAAGATT TAATCCTAGTACTTGAGCAGACCTTATAGTGTGTGTGCACAAGTGCGCATGCGTGTACTCTATTTTTAGATTATCTTTT AGCACTTGCTCTCTTTCATTCTGTGGCTTCTGTGCTGCTAGCAGTGACCAGTGACTCAGGAAGGCTGCATATAGTGAA GAAAAAGTTGCCTTTCCAGGCACAGTTCAGTCCTGAGGCGCCTTTTCACACCATCTCATAGACATTTCAGAGCCAAACT AGAACAGGGAGAACACAAAGGCAAGAAGATGAGCAAGATGCCAGATTTAAGAAGTATATTTATATTTAGTTCTTTACAA ATTAAATTCTGCTGAGACCCTTAAATATTAGCTGTCACAGGGGTTGTGCTTGAAAAACTTGATTCCAACCCTAAGCATA AAAATCTTGTCTAGGCAGGGCAGTAGATTGGAGGATTATCATTACACATTATAGGAGGAAGGCCCTGTTCAATGCCAGG TTCCAAGAATGCCATCTCAGGGAGCGAGGGAAAGACATAGGCCAGGTAACATGTCTGATGTATGGAGAAAAGCCCTCAG GGTGCCATGTTGGTGGAACAGGAGCAGAAAGGAAATCAGACTGAGAGAATGAAAACTCAATAGAAGCACAATAAACAGA CAGGAAATCATTGGATTTCTCCAAGGATGGGTCTTTAGAGCAACCGACTTTAGAAATTGAATACTTTAAAATTATTTTC TATAAACAAATTTATCAATAGAAAAAATAGATTACTTAATTGGTTTATCTTAATGAGAAAACAACAAAAAGCTTCAACA GAGGAGGAAAGGAGGTGAGAGAGGGAGATTTGAAAGGGAAATAGCGGTGCTCTAAGTTCACAATTTTTAAAAGCCTAGA GAAATGATTTTGAGATTTTAAAGCAATGATTGACAATATAGTAGTTCATTTAAAGTTTTTTACAAGTTGCTGCTGACAAA ATATGGGTAATGAATTACATCAAATAAGTATAAATATAAGTACACGCTTTGAAGTTAAAACTCAGTAAGTTGTTATGAT TAAAATTGTTCACTTTATTTTCCTCCTGTGTATGGGTTTCTCATAAATGGTAACTTATACCTATGAAAATACAGGGTTC TCCAGACTAAGTGCCAGGCACTATTCTAAGTTAGGCACGATTCTAAGTGTTTTACTGTTCATTTAGGCTGTCTGGCTAG $\tt CTGACCCTTGAAGGTAGTTTTGCTTCACTGCTTTAGAAATGGTGCAGAGACTTAATCTTATTTCACTTTTCGGTGTTTG$ TCTTGGTTCCTGTAGAACTGGCTTGAGGCTTAGAAGATGTCCTCCCACCTGCATTTGGAAAAATACATTTCTAACACTT $\tt CTCCTCATATGGAAATTTTTAAGTCATTGAAAAACTCATACTGCAGCATTTGTAGAAACAATTTCAGAACAGAGTACCT$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TATTGCTTTTCCTAAAAGAATTTTAACTGTGCATGTATAAGTATTATAAATGCATAAAATATATAGTTAATCCAAAAGA CATAACTATATCATGCATAGTAGTTATAGGTCACCTCAGATATATTAGTAACATCTTTTTATAGAGACTCTGTTGTTAT AATTTCCATGATTTTCTCCCAATCAATGGAAAATTACTGTCAGCTGAGCCAAAGTCTGCAGACTGTGAGCAAATGTCTG TTTCCTTCCCACAACTGAGTGTTTGAAACTTTTTTCAATCAGTAAAATTACCATTAAAGGTCAGAGATTAGTTTTTCAT GCATGATGGATTCCATTTGCTTTAAAAGTATTATACCAGGAGAGTAGACTTTTTTCTGACTTTAGAATCAAATTAGAA TTCAAATATTCAGAGTTTTGGGTCAACCTCAAACTATTTTATTTTGTTTATTTTCCCTTGACAAAATGTTATTGTTTTA CGTTGTTTATAAAATAAAGATTAGAAAAATTCACCTGTGTATAAATTGAACTAGACTTCTATAACATAGCAGCCATCT TTGTGAAAAAAGAAGTTAAAAAAAATCTTGCCTATTATTCTACCACCGTAACACAATTATGTTTAACATTTTCATATT TTTAATTTATTTTCTCTTTCCATAAATTCTAATCTGTCTATAAATGTACTATTGTGGTCTGCTTCGTTGACTAACAGAA TATTTTCACCCCTTTCAGAACCCTTTTTTTAAAAAATGGCTTCTTTTGTGTATTTGAAACAATTTCAACTTAACCCTAT TGCATATATTCTGTAAGTAGCTGTCCTTCATGAAACAGACAACTTTTTCTTTTAAAAATCAAGGAGATTGTACAGAACT TTGTGATTTTAATTACTGCATGGCAAACTAATTCAGTCTCATATCCTTTCCATTTAATAGGGATTTGTCCCTAGCTATG TGACCTAAGCAAGCTCTTTAACTGTACTCCACCTCAATTTGCTTATCTGTAAAACATGGATAATATTATTTTTAGTCTA AAACTTCCTCTGGTATGACAGAAAAGACCAATGTGAAACAATTCCCTGAATTTGTCAATAAACCATGTTACATTATAA ATGCCAACAGTTAAGTTAGAAATCCATCCCTTTCTCTGTCACTTGTCCAAAGTCAATTACTCCATGCTTCTTTTACATA AAAGGTTAAGATCAGAGAACTTAGACATGCATAAGCTTTGGTTTGAGGAACAATTGAGTCAACCATCGTAACAGAGGGC $\tt CTGAAAGTATCTGAAGGTAGAATGAATAGTTATAGTAAGCCAGTCCACTCTCAGCTCTGAGAACATCCAGCTGCATAA$ $\tt CCTCAAGGGAACTGCGTGGAAAAAATTAAGGGAAATTCTTTGGGCTTTAGAGCTTTTCATTTCCTATGAACAAGGCATC$ TCCTGCCCTTGTCTCACCCATATCTCCATTGTCCTCATGTAGTCTTCTGCTGGTTCACTGTGTGCCTGGCAAGTCAGGT ATGCCTGCAGGGGTTGTGGCCTTTGTTAGTTTATTGCCTGTAATTTGGGAAGTCATGCTGCAGAGATGTAAAGTGGG AGATTACACAGGCACACGTTTRCCTCCCCTAGTGTGTACTATGAATGCAGCTGCTTCTGAAGGGCCAGCACGTGGCCTT $\tt CTTAAAACTTTCCTTGGCTGGGGTTTTCCCTTCTTGCCAACTGGTGCCCACCAAGCCAGTGGATGCTCTCAACGTCTAG$ GCAAATGCCAAAAATGTCATCTTTGGCTCAGATGTGCACTGGCCTGTTAGAGACAACTGCCATGCAGAGAAGGAATGTC ACCCACTCTGGAGAGACCACAGCCTCATCCCTAGAGTAGAACTGGAAATTCTCCATTGAGACAGGAAGGCAGCACTTG AACCTGGCAGGTTTTGGAGTGAAGTGTCTAAGGACAGAATTTCTCATTTCTCCACCTCTGCCCATGTGTAAGGCAGCAA TATTTCATAGAGGTGAAGAAGGCAGGTGTCCCGTGGTTATTATGACATCTGTTTACCTCATTCTAGTCACTGTGCCAT GTTTCACAGCCATTGTCAACTACATTTGGTGAAAACTGTTTCCTCCGTCCACAACTGGAACATTGACACTAACCACATT $\tt CTAGAGTTCATTACATAGAGCTGTGTCTGTGGGTAAGTTAACAGGTAGTTTTAAATAACTAGATATAGTCTTTTCCTCT$ TTAAAAAAAAGTTCTATGTTCAAAGACTAAAGGAACCCAGGTAGTTTCTTTTAAACAGAAAGACTAGTTTTCATGATC ATAAACATGTAAAGAAATATGTCATTTTTGAAATTTCATGAATCTTATGTCTATACCGATTCCAATTCCAAACTCAGAC TGGCAATCTGCCTTTATTATTGCAAAGCCCCRTAGCTTGTTATCTTCATGTACCTCTTGATCAAGTATTTAAGTGAAAT AAAGAGTCTAAATGTTACGGGAGGTGAGTCCAGGCAGGGTCTACGGCCCTCAGTTTTTGTCTTCCTGGAAGAAAAAAAT TCAGCTGAGAGACAGATGTAGATTTCAGACAGAAGCAAAAGTTTATTGAAGCAAAGTACATTTGGAAGGGACCAAGTGG TCTCCTCCCATCATACTTCCTTTTGGGCCAGCTGTTGGCTAATCGCCGCGTGCTCAGTGACTTGCCAGTAATCTGGGAG $\tt GGGCTGCATGCGCCATTTGGTGGTTGTAGTTATGCACATGTACTCTTTGGGCAATTTTCCTTTACTGGTCTAGTGCCCCC$ ${\tt CAGAGGAAGGTCATATACCAGTCAAACTTTGCCATTTTGCCCCTTACTGTGCATGCCTGCTCAATTCCTAGGGTTTTAT}$ TCATTCCTGAAGAGGCCACCTGACAGTCACAATGACAGTCATTTGACTGTCTCCTGACATTCCTTGGGGCCCTATCCTG GGATGAAGGTCAGTCCTCTGTGGCTGCTTCCTGCTGAAATAAGGGCTGTATTTGTCCTCTGGGTCTCAATCTCTTGCTA CACGACCAGGAAAAGTTAGGCATGCAGACACGTGGAAGGGTGAGGGGAATGGAATTTATTATTATTGGGCGAAAAGGA AAACAAGAAAAGAAAACTTTCAGCAAAGTGAGAGGGGTTTCTGCCAGCAGGCTCCCATCTCACAGATTGGATTCCAAG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GAACTTGGTTTGAAATTGTTATATCCTGGAGAAGACAAATTTATCTAGTAGGTTAAAAGGCAGGGGCCAAAAAGAAGTA GACGTATGGAGACAGCTGGTTCGAGCAGGGGAGGAACCATGTGAGCAATGGGAGAGCAGATTTTACAGAGTTCCAGATG GAATCTGCTGAGGGATTTTCTTTCCCAGAGTCATGAAGCCACTTAGCGTGGTCACAGATTCTCTTTATATGTTCCTCTA $\tt CTTGCCCACTATTGTTGACACAAGTGCAATAGGGTTTATTGATGACAGCACCACGACTCTGTTCTGCAAGGAGGTAAT$ CTAGAGCTAGTCTGTTGTCCATGACTGCATTAGCTACTGAATTCAGTGAAGCCTTGAGTTTAGAGATTCTGTTCCCAGT TCTCTGACCTAGGTCTCCAATTTGTGTAGAGAGGTTTTTGGAGGGTGACTTTATGATAACTGAATCCTCTGTATGGGGCA GCTAATCCTATGGCAGCCCTAGCCCTACCATTATAAGGCCAAGAGCTCTCCTTTTTTAAGAATTTGTAATGTTATAGA TGGTTACACCTGTTCCTTGTGGCCCCAGGAGTCCTAGGGCACATCCCCTGTATGTTGGGTGTTATCTATGCAGATAAAA AGGTTTACAAGTGAGGGGGTTGAATAAGTTCTTTTAGAACTTCCCTCACAGGGCAGTTTATTTTGTTTAGGTCCATATA AAAATACATAGCCTGGAGGGGTGTAGGCCCACTCGGGAATGTTGGTTTTGAACCAAGTGTAAGCATAAGCAATCCCACC TTTCATTGAAAGAGATATTATAGATCTTCCAATGACTCACAGGAATACTCAGGTGCTGGTCCTATTGTTGATTGTTCAG AAGCCTCTCAAGGTTTTATTTAGGAATGATGTATCCAACTAGAGGTGCCAGGAACTTTGATAGCTGTTGCAGTGGAAAG GAAAACAGTAAAAGGGCCTTTCCATGAGGGGATTAGTTGAGATTTTGTAGATCCATCACTTTAGGTTTTAATAAGGACC AATTCTCTGTCTTGGATTTGGATACTTTGTACCTTACATTTTGCTAGGAAGKTTAAGGTTTGTACTGCATATTGTTGTG TAGATTTCTTTGCTGGGTCTTGTCCAAATAAGTGTGGGGCATCTCTAAAACCCTGAGGTAGGACTGCTGGCTTTCCTGG GAGAAACTGGGATATTAGGGGGAAATATCAGTCCAGATGTTGGGTAAATATTAAGTGGATACCCATTTTGGAAAGTATA $\tt TTCCTACTCAAAAGCAGTGTGAGGCATTTAGACATTGCCAGGGACTAGTGGGAGAATAGTAATTAGTCCCATAAGCAAT$ ATAAATAAAGGGGATGTGAATCTTTAGAGGAAGGGGTTGCTACTTGCTCCTGTTACCCAACAGAATTTGGGGGTAAGTT GCCTAGAGAAAAAGGTTAGCACAAAGTAGGCAGTTCTTGTATTTAAAAGGATATTTATAGCACTACCTGTCATTTCCAG AGTTTCCCTTGGCTCTGTTCCTTTAATGATGATGTCTGATTTTGGAAGCTGGCCAGAGTGGAGGGCCCCTTCAGCTCAAG GCCATTATTGGATGGGGGTTCAACTGGGGGACCTTTTGGATCCCAGGGCAGTCCCTCTTCCAGTGGGACTTATCTCCAG CTTATCACAAAGAGGGCAGGCTGTGTGGGGCTTCCTCCCATTTGGCCCCATTTGGAAAATTCCTTCTCCAGTAGCCTGGT ATAGTTGAGCCTGCATCTTGTCCCTGCATTTCTCCTTTTCCTTAGCCCTGTCCTCCTTGTCCAGATCTCAGTTATAAAA GACTGAGGAGGCTAATTTGAGGATTTGTGGCATAGGGGCACTGGGTTCTAAGGCTGACTTTTGTAAATTTTCCTAATGT $\tt CTGGAGCAGCTTGGGTAAATTGTCCTTTAGGACTAGTCCCTCAGGAGATTCTGGGTTTAAGTTTGGTGTTGCTTAATAAG$ TTTCCTGTAGACTTTTCAGAAAGGCTATAGGATTTCCATTTGGCCCCTGGTTTATGGTGGCTAATTATTGTAGTTTAGA GGCTTGATCTTACTTCATTTTATTACCTCTATTAGACACAAGAGCCTATGGTTCCTGGCCCATATTCCCGCTTTGGCAT $\tt TGTAGTCCTGATTGGGGTCCAGCTGGGGAACAGCTGTAGCCCCTCCAGGGTAGTTGGCATTTTCCAGGTGTAAGTCATT$ TCGACAGTGGATTGCTCCGCAGATGGTCTGTCTTTCCTCTTGTAAAAGGGCTTGTCCCAGGAGTACATTTATGTCC TTCCAAATTAATCTAAATGTAAGAGCCAATTTGGGGAAGCCCTCTATGAGCCTTTTTGGGGTCATCTGAGAACTTTTTTA ${\tt GGTTTTTCCTAAGTTGTCAAAAGTCGTACATGGAAAAGGGGGATCTGGACCTGGACGAGTTCAGTTGGCTCACTTACCTC}$ CTACAAGCTTGGAGAGGAGAACTAAGGAGCCCGGTGTAAAGTGGGGCCAATTCCAAAGGTCTGGGAGTGGGATAAATAG AAGAAATGTTGGAGAGGAGTATCAGCAGAGGAGTCTCCAGGGCCGATGCAGGGCCCTGGAGGAGATGGCTAAGCATAGCTA ${\tt GGATGTGAGGTTTGCCTTACAAGCTTTACGAGGATTAGGGTCTTCCCTTTAGGCCATAAAGGTTTGTAAATAGGGGACC}$ $\tt TCTGGCTTTTTGCCCTGATAATGGCAGAAAAGGTCTAGCCGGAGAATGGTATTAAAATTTGTACTTCCATTCTCTAGCC$ A GACTTCCTCTGCAATGAAAAATTAGTTTTTTCATTTTAGGGTTTGGTGGTTTGGATTTATCGCAGATTTTAAGGATGCA $\tt GTTGCTCAGCTGGAGTGCAGTGCAATCTCAGCTCATTGCAACCTCTACTTCCTGGGTTCAAGTGATGCTTGTGCCT$ CAGCCTTCCGAGGAGCTGGGACTACAGATGCATACCACCAAGCCCAGCTAATTTTTTGTATTTTTAGTAGAGACGGGGTT GAAAGCATTCCTTCCTGATCCCCTTATACCTTGGATCAGAGTAGTGAGTAGGGCATCCCCCATTCATCCTGGAGTTCTG GAATAAACCAGTGATTACCAGGTACCACTAACCCTGGTCCCACATTTCCCTCCAGGACCAGCCTTCATCTCTCTGCTAA CCTAGCCAGCAGCTGTAAGGGAACTGGGCCTTCCTTTCTCTGGACATAGCACTGTAGGTCCCAGTATATGTTAAGAATG TAGATGGTCAGAGGAACAGAGGAAAACCTGCATCTGAGTCCCCTTGTCATCCCTCCTGTGGATTCCTGGGGAAGCATGG AAAACAAGTATTTAAAATGACAGGACAATCCATCTGCCACCCGTGGGAATGGTAGAAAATAAGGGATATTCATGGAAGG CTGCTTTTGTACAGTCTCACAAACAGCAGCCCTTAGACCTAAGAGGACATTGCCTATCAGTCTTCTCAGTGTAGAGGAA GAACTGTCAGGGCCAGGGAGTTTGGGATGAGAGACCACAAAAGGCAGAGAAAAGAATTGTCCTCTCCCCAAAGTGCAGAT GCCACTGGAAAACCTGGTCTCAATGTGTAGCAGGATTTAAAAATTCATGATAGGAAATAAAGAATTGGTGGAGACAGAG TCTTCCCAATATTAAGCAGAAAGAAGTTGCATGATATGCAGAATAGAAGCAGGGAAGAGGTTGACTTGCCCCCAAGA GGAAAAGTCCACTTTGGTTAAGGAAATGAAGGTCTCCAGTCTTTGAATGGCCTAGGCTCAAGCCCTATCACCCTTGTGA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GCCACCTGTCCAAAAGGGCCACAGTGACTTAGGTCTACTCAGTACAGACTCTGAAGTCCTCCACCTCTGCTGTCGCCCA GCAAGAGAAGACCTCACGTAAGCAGAGTTGGGTGCCTCCAGCCAAAGATGGCAAGGCACAGAGGGTCTTACCGAG AAGCTGCAATCTGATTCATGACACCAAAATGTTACTGGCAGCGGGTTTTGGGCAGCATACACAGTCTTTGGTTCTTATTG TCTGAGAAGAAAAATACATCCAAGAGACAGAAGTAGATTTAAGATGGCAGACAGGGGGGGCAGGACTAGATTGCAGCTCT GGACAGAGCAGCATGTGGAGGCTCGCATTGTGAATTATAGCTCCAGATTGACTGCAAGAACAAACCAGCAACCTTGAGA GGACCCACACCCTCTGAAGGAAGCAGACTGCTCTTGCAGGACCTGGGAAACACCCCCAAATACTGTGAGTACCCCAAC TGTGGAAGTGGGAAAGGGAGACCCTCCTCTCCTGAACACCCCCCACTGGAGAAGCTGAAGGTCTGTTTGCAAGAGA AGTTTCTGACTTTACCTGGAGCTGAGTCAATGTGGAGAGCTGAGTGAAATACAGAGGCCAAAGAAGTAGCAGAAAGGCC AGGTGCAAGGGGTAAAACTCTACAGGGAGAAGAAAATCTCTAGCTGAAGTTTGTAACAATTTGAATGGGGTGAGAAGCC CAGCTGGGAGGTGGGTAGCCTGGGGCAGATTTTCAAGCTCATCTTGCCCTCCAACTGAAAATGGACTCAGGCTGTTAGA $\tt GGGTGGGAGACACAGTGAGAGTGAGACTAGCCATTTGGTTTGGGTTTGCGTGGAAGCAGAGTGAGGCCTGTGACTGCTG$ GCTTTCCCCCACTTCCCTGACAACCTGCATGACTCAGCAGAGGAAGCCATAATCCTCCTAGGTGCACAACTCCAGTGAC $\tt CTGGGAATCTCACCCCCATGCCACGCCCTAGCAGGACTCACCCAAGGAGAGTCTGAGCTCAGACACACCTAGC$ GCATTAAACCACGAAAGCTAAGAACCCCCACAGAGCCCCATTGCGCCCCCCAACCCCTACCCCCTGCACCAGAACAGGCA $\tt CTGGTAACCTATAAAGGAAAATCTGTGAGATTAACAGCAGATTTCTCAGCAGAAAGCCTACAAGCTAGAAGGGACTGGG$ GCCCTATCTTCAGCCTCCTCAAACAAACAATTATCAGCCAAGAATTTTGTACCCAGTGAAATTAAGCATCATATATGA AGGAAAGATACAGTCTTTTTCAGAAAAACAAATGCTGAGAAAATTTGCCATTACCAAGCCACCACTACAAGAACTGCTA ${\tt TACTTTAGGGTACATGTGCCATGCCGGTGTGCTGCACCCATTAACTCGTCATTTAGCATTAGGTATATCTCCC}$ TAATGCTATCCCTCCCCCTCCCCCCACCCCACAACAGTCCCCAGAGTGTGATGTTCCCCTTTCCTGTGTCCATGTGTTC GATTTCCAATTTCATCCATGTCCCTACAAAGGACATGAACTCATCATTTTTTATGGCTGCATAGCTTTCCATGGTGTAT ATGTGCCACATTTTCTTAATCCAGTCTATCATTGTTGGACATTTGGATTGGTTCCAAGTCTTTGCTATTGTGAATAGTG CCGCAATAAACATACGTGTGCATGTGTCTTTATAGCAGCATGATTTATAGTCCTTTGGGTATATACCCGGTAATGGGAT GGCTGGGTCAAATGGTATTTCTAGTTCTAGATCCCTGAGGAATCGCCACACTGACTTCCACAATGGTTGAACTAGTTGA CAGTCCCACCACAGTGTAAAAGTATTCCTATTTCTCCACATCCTCTCCAGCACCTGTTGTTTCCTGACTTTTGAATGA TTGCCATTCTAACTGATGTGAGATGGTATCTCATTGTGGTTTTGATTTGCATTTCTCTGATGGCCAGTGATGGTGAGCA TTTTTCATGTGTTTTTTGGCTGCATAAATGTCTTCTTTTGAGAAGTGTCTGTTCATATCCTTCGCCCACTTTCTGATG GGGTTGTTTGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGGTTCATTGTAGATTCTGGATGTTAGCCCTTTGTCAGATGAGTAGG TTGCGAAAATTTTCTCCCATTTTGTAGGTTGCCTGTTCACTCTGATGGTAGTTTCTTTTGCTGTGCAGAAGCTCTTTAG TTTAATTAGATCCCATTTATCAATTTTGGCTTTTGTTGCCATTGCTTTTTGGTGTTTTTAGACGTGAAGTCCTTGCCCATG $\tt CCTGTGTCCTGAATGGTAATGCCTGGGTTTTCTTCTAGGGTTTTTATGGTTTTAGGTCTAACATGTAAGTCTTTAATCC$ ATCTTGAATTAATTTTTGTATAAGGTGTAAGGAAGGGATCCAGTTTCAGCTTTCTAAATATGGCTAGCCAGTTTTCCCA GAACCGTTTATTAAATAGGGAATCCTTTCCCCATTGCTTGTTTTTCTCAGGTTTGTCAAAGATCAGATAGTTGTAGATA ${\tt TGCGGCATTATTTCTGAGGGCTCTGTTCTGTTCCATTGATCTATATCTCTGTTTTTGGTACCAGTACCATGCTGTTTTGG}$ TTACTGTAGCCTTGTAGTATAGTTTGAAGTCAGGTAGCGTGATGCCTCCAGCTTTGTTCTTTTTGGCTTAGGTTTGACTT GGTGATGCAGGCTCTTTTTTGGTTCCATATGAACTTTAAAGTAGTTTTTTCCAATTCTGTGAAGAAAGTCATGGGTAGC TTGATGGGGATGGCATTGAATCTTTAAATTACCTTGGGCAATACGGCCATTTTCACGATATTGATTCTTCCTACCCATG ${\tt AGCATGGAATGTTCTTCCATTTGTATCCTCTTTTATTTCATTGAGCAGTGGTTTGCAGTTCTCCTTGAAGAAGTC}$ TGGCTCTCTGTTTGTCTGTTATTGGTGTATAAGAATGCTTGTGATTTTTGCACAGAACCTCTTTAAAGCGTAAATCACA AAGGACCTGTAAAACAAAAATACAAGCTAAAAAGCGAAAACAAAACAAAACAAAAGTATACAGGCAACAAAGGCATGA TGAATGCAATGGTACCTCACATTTCGATACTGACATTGAATGTAAATGGCCTAAATGCTCCACTTAAAAGATGCAGAAC TGCAGAATGGATAAGAACTCACCAACCAACTATCTGCTGCCTTCAGGAGACTCACCTAACACATAAGGACCAACATAAA GAATATGTCACAATGCTAAACATATATTCACTTAACAATGGAGCCCCCAAATTTATAAAACAATTACTAACAGACCTAA GAAATGAGATAGACAGCAACAACAATAGTGGGGGACTTCAGTACTTCACTGACAGCACTAGACAGGTCATCAAGACA AAAAGTCAACAAAGAAACAATGGATTTAAACTGTACCTTGGAACAAATGGACTTAACAGATATATACAGAACAACTGCA AAATATACATTCTATTCAACAGTGCATGGAACTTTCTCCAAGATAGACCATATGATAGGCCATAAAATGAGCCTTAGTG AATTTAAGAAAATTGAATTATATCAAGCACTCTGTCAGACCACAGTGGAATAAAACTGGAAATCAACTCCAAATGGAAT $\tt CTTCAAAACCATGCAAATACATGGAAATTAAATAACCTGCTCCTGAATGAGCATTGTGTCAAAAATGAAATCAAGATGG$ AAATTATACAATTATTTGAACTGAACAACAATAATGACACCAACTTATCAAAACCTCTGGGATACAGCAAAGGTGGTGCT AAGAGGAAAGTTCATAGCCCTAAATGCCTACATCAAAAAAGACTGAAAGAGCAAAAAAGACAATCTACAGTCACACCTCA GGGATCTAGAAACAAGAACAAACCCAAACCCAGCAGAAGAAGAAATAATCAAGATCAGAGCAGAACTAAATG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AATTGATAGACCATTAGCAAGATTAACCAAGAAAAGAAGAGAGAAAATCCAAATAACTTCACTAAGAAATGAAACAGGA GATATTACAACTGACACCACTGAAATACAAAAGATATTCAAGGCTACTATGAACACCTTTATGCACATAAACTAGAAAA CCTAGAAGAGTGGATAAATTCCTGGAAAAATACAACACTCCTAGCTTAAATCAGGAAGAATTAGATACACTGAACAGA TCAATAACAAGCAGAGAGATTGAAATGGTACTTAAAAAATTATCAACAAAAAGAAGTCCAAGACCCGACAGATTCACAG CCCTAATTCGTTCTATGAAGCCAGCATCACCCTAGTACCAAAACCAGGAAAGGACATAACCAAAAAAGAAAACTACAGA TAATCCACCATGATCAAGTGGGTTTCATACCAGGGGTGCAGAGATGGTTTAATGTACACAAGTCAATAAATGTGATACA CCACATAAACAGAATTAAAAACAAAAATTCCATGATCATCTCAATAGATGCAGAAAAAAGCATTCAACAAAATCCAGCAT CCACAGCCAACGTAATACTGAATGGGGAAAAGTTGAAAGAATTCCCTCTGAGAACTGGAACAAGACAATGATGCCCACT CTCACCACTCTTCTTCAACATAGTAATGGAAGTCCTAGCAAGAGCCAATCAGACAAGAGGGAGAAATAAAGGGCATCCAA ATCGCTAAAGAGGAAGTCAAACTGTCACTGTTTGCTGATGATATGATTATTTACCTTGAAAACTCTAAGAACTCCTCCA GCAAGCTCCTAGAACTGATAAATGAATTCAAGAAAGTTTCTGGATACAAGATTAATGTACACAAATCAGTAGCTCTTCT AATACTTAAGAATATACCTAACAAAGGAGTCGAGAGACTTCTACAAGGAAAACTACAAAACACTGCTGAAAGGAATCAT AACTCAGATGGAACCAAAAAAGGCCTGCATAGCCAAAGCAAGACCAAGCAAAAAGTACAAATCTGGAGGCATCACACT ACCTGATTTCAAATTATACTATAAGGCCATAGTCACCAAAATGGCATGGTACTGGTATAAAAATAGACATATAGACCAA AGTGGGGAAAAGGATAACCTTTTCAACAAATGGTGCTGAGATAATTGGCTAGCCACACATAGGAGAATGAAACTAGATC $\tt CTATCTCTCACCGTATACAAAAATCAACTCAAGATGGATTAAGGGCTTAAACCTAAGACGTGAAACTATGAAATTTTAGGGGCTTAAACCTAAGACGTGAAACTATGAAATTTTAGGGGCTTAAACCTAAGACGTGAAACTATGAAATTTTAGGGGCTTAAACCTAAGACGTGAAACTATGAAATTTTAGGGGCTTAAACCTAAGACGTGAAACTATGAAATTTTAGGGGCTTAAACCTAAGACGTGAAACTATGAAATTTTAGGGGCTTAAACCTAAGACGTGAAACTATGAAATTTTAGGGGCTTAAACCTAAGACGTGAAACTATGAAATTTTAGGGGCTTAAACCTAAGACGTGAAACTATGAAATTTTAGGGGCTTAAACCTAAGACGTGAAACTATGAAATTTTAGGGGCTTAAACCTAAGACGTGAAACTATGAAATTTTAGGGGCTTAAACCTAAGACGTGAAACTATGAAATTTTAGGGGCTTAAACCTAAGACGTGAAACTATGAAATTTTAGGGGCTTAAACCTAAGACGTGAAACTATGAAATTTTAGGGGCTTAAACCTAAGACGTGAAACTATGAAATTTTAGGGGCTTAAACCTAAGACGTGAAACTATGAAATTTTAGGGGCTTAAACCTAAGACGTGAAACTATGAAAATTTTAGGGGCTTAAAACCTAAGACGTGAAACTATGAAAATTTTAGGAATGAAATTTTAGGGGCTTAAAACCTAAGACGTGAAAACTATGAAAATTTTAGGGGCTTAAAACCTAAGACGTGAAAACTATGAAAATTTTAGGGGCTTAAAACCTAAGACGTGAAAACTATGAAAATTTTAGGGGCTTAAAACCTAAGACGTGAAAACTATGAAAATTTTAGGGGCTTAAAACCTAAGAACTATGAAAATTTTAGGGGCTTAAAACCTAAGAACTATGAAAATTTTAGGGGCTTAAAACCTAAGAACTATGAAAATTTTAGGAATTTTAGAATTTAGAATTTTAGAATTTTAGAATTTTAGAATTTAGAATTTTAGAATTAGAATTTAGAATTTAGAATTTAGAATAGAATAGAATTAGAATTAGAA$ AAGATAACTTTGGAAAAACCCTTCTAGACATTGGCTTAGGCAAGGATTTCATGACCAAGAACCCAAAAGCAAATGCAAT AAAAACAAAGATAAATAGCTGGGACCTCATTAAACTTTACGAGCTTTTGCAGGGCAAAAGGAACAGTCAGCAGAGTAAA CCCAAACAATCAGTAAGAAAAAAAAAACAAACCATCAAAAAGTAGGCTAAGGGCATGAGTAGGCAATTCACAAAAG AAGATATACAAATGGCAAGCAAACATATGAAAAAATGCTCAACATCACTAATGATCAAGGAAATGCAAAATCAAAAACAC AAAATGTGATACCACCGTACTTCTGCAAGAATGGCCATAATAAAAAAATTTTAAAAAACAGTAGATGTTGGCATGGAAG GGGTGATCAGGAAACACTTCTACACTGCTGGTGGGAATGCAAACTAGTACAGCCATTATGGGAAACAGTGTGGGGATTC $\tt CTTAAAGAACTAAAAGTAGAACTACCACTTGATCCAGCAGTCCCACTACTAGGTATCTACCCAGAGGAAAAGAAGTCAT$ TATTTGAAAAAGACACTTGTACACGTATGTTTATAGCAGCACAATTCACAATTGCAAAACTGTGGAACTAACCCAAATG AATGAATTAACAGCATTTGCAGTGACCTGGATGAGATTGGAGACTATTATTCTAAGTGAAGTAACTCAGGAATAGAAAA GCAAACATCATATGTTCTCACTGATATGTGGGATCTAAGCTATGAGGACACAAAGATATAAGAATGATACAATGGACTT ${\tt TCTTCCTGATCTCCCCCCTCATCCTTTGGGGGAACTGTTGGCTAATCCTTGCATGCGCAGTAACTTGCTAATATCT}$ $\tt GTCAGGGGCTGCATGTGCCGTTTGGTGGCTGAAGTTGTGTGTTATGCTCTCCATGACAATTTTTCGTTACTGGTCTAGTG$ $\tt TTCCCAAGGAGGCCCCTGACAATTGCATGACAGTCACCTGACTGTTGCCTGACATTCCTTGGGGCACTCTCCTACCCTGACCATTGCCTGACCATTCCTTGGGGCACTCTCCTACCCTGACCATTGCCTGACCATTCCTTGGGGCACTCTCCTACCCTGACCATTGCCTGACCATTCCTTGGGGCACTCTCCTACCCTGACCATTGCCTGACCATTCCTTGGGGCACTCTCCTACCCTGACCATTGCCTGACCATTCCTTGGGGGCACTCTCCTACCCTGACCATTGCCTGACCATTCCTTGGGGGCACTCTCCTACCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTCCTTGGGGGCACTCTCCTACCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTCCTTGGGGGCACTCTCCTACCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACCATTGCCTGACATTGCCTTGACATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCATTGCATTGCATTGCATTGCATTGCCTGACATTGCCTGACATTGCA$ TCTCCCCCACTTTCCCTTCAAACCACCTCAAAACTCCTTTCTATTTCTACTCAGCAAAATGGAGATTAAAACCTCACTA ${\tt AAAAGGCAGAAATTCTCTTTACCGGCTTCAGACACTTAAAGAAAATCTGTCCTTTTCATCTCTACACGTTAAAATATTTT}$ GCTATAATAAGTGTAGATTCAAGAGCCATTTGGACATATCTGGCTTTTAAATAGTGTTGACTAATGACCAACTTAACTTAGATCTTTGAATCTATGTGTGGTGTTATGATATATATTAGTTTTCATCTGAGGTCTAGCTCATAACTCCCACAGCCCTT GTTACAGTCTTTTGTTATAATGTTGGGTGTTTAGGCCTCAGGGGCAGGCCCCTGACCTTCTCCTTCTCCTTTCACC GATGTCATGAAGCCTCCATAAAATCCCAGAAGGACAGGGTTCAGTGAGCTTCCACATAGCTGAACACTTGGACTTTCAT GGAGGTTGGCACAGCCAGGTAAGGCATGGAAGCTCCACACCCCTTCCCCCATACCTCACCCTATATGCATCTCTTAATC AAATTAATTGAACCCAAAGAGAGATTATGAGTATGCCAACTTGGAGGTGGCCGGTTAGAAGCTCCAGAGGCCCACACT AAGGCTTCATCTGTGTTGATGATTTTTGTGGTGTGAGAGTAGAGGAAAAATGCCATCAGGGAGAGTTTTCTCTACACCC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ACGGTCAAACCTTGTTCAAAACAGCACAGACATTAACTCGGAATTTAGGATTTATTGATTAATTGACATTATCTTC GTATACTGTCAGAAAATATACTCATTTCAAAGAAACACTGATTTAGGCCCTGGCAAATAAGGAAACATTTCTATTTCTT CTAGAAATAACACATTCATTTGCCAACATCTGATCTATCCATATGACCTCTTAATACACACATGAAATAAAAGTGTA GACCCTTTTTCTGTCGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGTGTGATCTCTGCTCACTGCAACCTCCACCTCCTGAGTTCAAGC GATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCCGGGACTACAGGCACGGGACACCACGCCTGGCTAATTTTTTGTATTTTT TGTAGAGACAGGGTTTCGCCATGTTGGCCAGACTGGTCTGAAACTCCTGACCTCAGGTGATCTGCCCACCTCGGCCTCC CCCCATGGCGTTTTATTTCAGGTTGTATGTATGCCAGAGATGAAAAAAGGCAAATGACAGAAGAGAAGATATATGGAGA AAGATAGGAGGGACTTGAGAAAACTTGGCAATTTACTAAAATGAAATGGCATTGTTTCCATATTTACCAAAAACAGACA AACAAACCTAATCATTCCTCTCATTTTGATCAGCTTTCATGTATATTTTCTAGGCCTAATCAAAATCTTCTTTGGTGTC ACAAAATAATGGAAGAGACATGTATTGGTTTTAGGCTCCTGCAGCAGTAGACCCCAATATAAGGAATATTAGTTGTTTAT TTAGGAAATTCAAGAAACCTAAGTAAAGGAGTAGGGAAGTGAGACAGGAAATGGAAGGATCTCTGAAAAAATACACATC ${\tt ATCAAGTCCGTTCCCACAGAGGGAAACAGGAGCTCAGTCCCCATTGTTGGGTTCTGGAAGACAGTGTGGAACAGACCCC}$ TTAACAATCCACCACTCCCAGGTTATTTATGCTCAGGCCAGGCATGTAACTGCAGCCAGAAAATAGCCCTTGCCAAGAC TCACAGGAATTAAAAACCTTCAGGCAAGGAGCTACTGGTCTTTGTAATAATAAGCTTTGAGAGGCGGGTATTCAGAGGC TATGGGCACCAATAACTTCCCTTATGTGAGTCATAAACACAAAGTTAATTTTGTTTTGCATGTGTATACAAGTATTTTGA TGAATATGTAACATCAAAGATGATATTAAAAAGTATAAAGCAAATTATCACAAAATCAGATGTGCAGTTACATGTTTAC TATAATGTGCTTTAAAAACACTTTAGCATATCATAAACCTTCAAAACAAAATGAGTAATCATCTTCTGAGATCCATAGA AAATGTTTCTTAAATGTCACTTTCAATTACCACTTCTGGAGCTAACTTGCAAAACAATTGTGTTTCCACCAACTGAAAT ATGTTTTCACCAAATTTAAGATAATCTGTGGTCAGTGTGAGCTTTGTCTTGATTTAGGAGGAGGAAAGCAAAGTTCCAT TTATGAATACTTTGAAAATTTTCAGAAATTCTCCTAAATTGTTTCAGCAACCAGGCCAAAAGAGAGGCCTGGAATCCCA GAAATGGGTGGATCACTTGAGGCCAGGAGTTCAGGACCAGCCTGGTCAACATGGTGAAACCCCATCTCTACTAAAAATA CAAAAATTAGCCTGGTGTGGTGCTGCATACCTGTAATCCCAGCCACTTGGCAGGCTGAGACATGAGAATCACTTGCACC CAGGAGACAGAGGCTGCAGTGAGTGAGATCATCCCACTGCACTCCAACCTAGACAACAGAGTGACACTCTGTCTCAAAA ${\tt AAGCTCCAGTACCTCCCCTCACAGAAATCACCTCTCCTACCAACCCCAAGGGAACCCATTCCATTTTATTAGAGAGTT}$ $\tt CTTCTTTACATGGCCTCAAGTCTTTTCATCAAGATTTACTGATAGAATAACAGTAAATCCACATTACTCCAGGTGTCTC$ TTCATGATCTGTGTCATTCATTCATTCATTTGCCCAATATTTCTTGAGTGCTTCCTAAGTTCAGGCACTGTTCTA ${\tt AGTTTAAAAAAAATTCACATATGAGGCCTGTGAAGCAAATAAAGCAATAATGTGGTGGTTTTCATGGACATTATGTCT}$ GGATTTATGTGAAGTTGGATTAAATAGATAACATGATAATTACATTTAGTATTGCATGGAAGGACACATTTTCTCACTT ATAGAAGCCTAAACAATGTCACAATGTTGATAGATTCCTTTATAGGATGTTAACTCTGAAGCTGTCGTGAAAATGTGT GAACTAGTTTCACTTTCAACTTGATCCTTTTGGAATCATGACAGATTTTGCTAGCCCTTAATTCTTCTGCAATCTTTGT $\tt CTAATTACAGTGAGCCCTGTGTTGGATTTTTAAGGGATAAAAGGAAGTATCAGATCTCAGTTAACTTATGTACTGTCTAAAAAGGAAGTATCAGATCTCAGATCTCAGTTAACTTATGTACTGTCTAAAAAGGAAGTATCAGATCAGATCTCAGATCAGATCAGATCAGATCAGATCTCAGATCA$ CAGTGCCTAACAATGACACAGGATGACTCAGTTAAGGAGAAAAATACTCCATTTATCAGCACAGAATTCTTCCCTTTAA TGTGTGTGTGTGTTACTAATTTCTAACTGTACCAGCTCCTGAATTAATATTTGGCAACATCAATATTCCTTGTATAA ${\tt TGAAGAAGCATGGTCCAAGAGACTTGGATGTGACCTCTCTAAACATCAACTTACAGCTGCAAAATAAGGAATAAGTTGT}$ ${\tt AATTATTCCTTATTTGTAACAACTACCTTACAGTGTTGTTTTTGAAGATTAGAAGAATATATAGATGAAGTACCCAGT}$ GGACAGTAGGTATTGAATAAATGTTAGTTTCCTTCCACCTTCTCTGGCTTATGTAACAAAATTACTCATTCTACTAGTC ${\tt ATGCCTGGATGGAATAGGCACTTGCCATTTCATCACAATTCAAAATTCCTCCTGAAGGCCTGAAGGCCTGAAATGTTTA}$ CCATTGGAAACTAATCCCACTGTATGGTTACTATTATTATTATATCTATTAACTTATAAAATATTAAAATATTAAAATATAAAAGTA AATATTACCCTACTGATGCATTAGCCACTCAACATAAATGAGTTTCTTGGAGATTAATAAAGCAGTACATCAGTATGTC TCATTTTGAATTAGCATCACGATTGAAAGTGGAAAGATCTCACATATAACTTCACATTTCTCTGTACAATTGAGAAACG $\tt TTGGCTATGTTGGCTCTCTGAATAGCAGCTACCTCCTTTCAAGGTTTGTATTTACAATATTTCCCACCCCCATGAGTCC$ ${\tt TCTTACACTTAGCCTACTTCACTCCCTAACACCACCAGCCTGATTTCTGAGGGGGGCCTGAGGTAGGAGGAGGAGAATGG}$ AGAGCACTTTCTCTGAGAGCCGCCATTTTAACAGATCATTAAAAGACACGATATTCACATGACGGTTGCTTACTCTCTGA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TGAAAACTACAAAAACAGAATACACAGGGAAGGTAATCTGAAGGTGATACCTTTTTCCTATGATCCTTGGCCTTATAAC AGGCAACCTGGGCACCTGAAGAGGCTACCTGGATAACCTAGAAGAACAGTAGGAGGTTAAAGATGAGGACAAGTCTATCA AAACAAAAGCCTGTCAAGACCAGAAAGAGAAAGTCACACTTTTGACTTTACAGTTTGTGCTGGGCTGACACAAAGGCCT CAGTTAACACCAAATACAACTTCCATAGACTTCAAGTTTCCCTCATATTTTTCCTGGGTCACTATTCCAGAGTTGAGAA TTGGTTAGCTTTCTTAAACAATGGCATTTATAGATATCTGATTATCCCAACAAAAATCTTCAAATGGTTCATGGACGCT TTGTCAAGCTTTTGTGCCACCTGAGAGAAAAAAAGATAAATGGGGAGGTATAATGTTAATTTTGTAGCCTTTGCTTAAT GTTTATTTTGAAATGCCTATCATTTTCTATCAGTATCTGAAACTCCATGGATTTCTATTAGCCTTCACCAATAATTAC ATTTGAAAGCATCCAGAAGAGACAATCCTTACCACAGTCTCTTTTAAACTCTTAATGGCTGTCACAAAATTCTATTTT CATTTTCTCTAAGAGCATTCTATTAAACTGTTCCTAGTTATTAGCTTTCATAAAGGCACACAGAAAATGTTTCCTCTAC AACAAAGAGAGACAGTCTTAAGAGTTAACATCTATTGAGTCCGTGACTGCGTGCATTGTTCTTTCAAGTATTTTACCT GCACTATTTAATGTAATTCTCCCAGCCACTCTGATTTCACTCATTTTACAATTGAGGAGACTGAGGCATAGAAAACTAA ${\tt AGCAATTTGGCTGGAGTAAGGGCCAGGTTGGGACTTATACCTTGGCGGTCTGCCTACAAGGTGTTCCTCACCACCATCT}$ GACACTGCTTTCTCTGTGTAGCCCAGAGTGTCAGCCTCAGTGCTTCAACTTGAGCTTTCAGGATCTATTTAAAGATGGA AAATATAGTTACATTATGTCACCATTTGAGATGCAGAAAGACAGGGCCACCATTTTGCACAATTCTGAAAGCACAATTC ATGCTGTGGTTTGTAAAAATGGTACTCCCTAGAGTTGGGCAATGGACAGCTCACACAGAGATGCAGTGGCCCTGCTAAA AGACTGCCAAGCAGTTTATCTGGGTAAACTAAACATTCTGTAGTCATTTATTCTGCTTCCAGTCATGCCCAGCAACAGG TTGAGAAGACAAATGTTCTCAGAAATGATCTCCAAGGAGTTGGGAGCAGGCTGCTTATACGTCTAATTCACCAGAATAG GTGAGCGTGGTCGTGGTGACCTTTTCATACTGTTGCAGAGCTGAGTATGAAGAGATGACTCACAGTCCTCCAATGCAAC ${\tt ACAGGTGACCCTGCAGCCAGATTTTGCCTTCAGTGGTATGTGACTCCCATGGGGTCAGGAGAGTATCTCAGACATTGAACATTAACATTGAACATTGAACATTGAACATTGAACATTGAACATTGAACATTGAACATTGAACATTGAACATTAACATTGAACATTAACATTAACATTGAACATTGAACATTAACATTAACATTAACATTAACATTAACATTAACATTAACATTAA$ ATTTGACCTAATGGCCTACCTGCACACGCACCCTGCCCACTTACAGAAGGGCAAGAACTCTGCATTACTGAGGCC TTGTTATTATTATTATTGTCCTATTTAGGTAAGAACGCAATGGAGAAAAAATGCATTTGGTTATTGGGCCTCTGTTTGAAT ATCCTGTGCTTTTTGCCAAACAATGCATTCTACATAATCTTAAAAAAACAAAGTCCATTTCAAAGAACAAAAATAATGAC CATATCCACTGAGCAATTGAGCAGAATGGGAATCGGAGTTTTAAACTCTGATATATCTGTTTTCCTTAGGGCTGAAATC TTCTTTTCATGGTTCTAGTTTCTCTAATTGAAATAAGAACCTAACCCTGTTCAAAACTACATCTCTGGGAATGAGTGAA AAATTAATGATCCTCCTATTTTGTTGGATCATAATAATGACTCTCATCCTGGTGGGGCCACCAGCAATGCTATTCTTCT CAGACTCTATCTTAGTTCCTAAGCCACTCACCAGGTATTTAAAAGAATGATTTAACACAACTAGAATCATTTAAATAAC CTGGCAACCACAATTTATGCTTTCTAAAAATCATCTATGATACTAAGTATGAGCTGGATCATGAATAAAACCCTTGTAA CAATAAATGCTTGATGACTTACTTCATCTCATTAGCAAGGGAAGGTAACTCATAATTATCAAGGTACTACAGGAAATAG $\tt CTCCAGGGTTCTGTGGTCCATACCAGGCACTACATTCCTCAGGGGCTACAGCCTATGAGCGTCTCATGGGGCTATGAAA$ CAAAGCATAAGATTATGTCGACTTCAATAATTGTCAAATGAGTATTCTTAACATTTTACTAAATTAAAAAAACTTATGT GCTGAGTTTTTTATTTTACAAGTATCTCCAAGTATGCTGGATGATTGCAAAGAAAATCAAGGCCAGTCATTGGTTAAAT GAGTTTAATAGTAGCCACATAATTTCAAAAGCAAAATTATAAAGACCCTTCCCAGACTGTTGATAGCAAAAATAATCTA $\tt CGTTGTGGAAAGTGGGTCCATGTTAATATGTTAGATATAAGTAGTGAGGCCTAAAAAGGTATTAAAACATCTTTGCTTA$ AGGTACTACCTATTTGCAAGATTGTTATTTTAAAAATAGCTTATGTTTTAAAATTGTTATTGCTTTTTATCACTCTAATA AGAATTTATAGTTGCTGTAAGATAACAAGAAAAAGGTTAACTATCTGCAGAGATGCCTGAGAGTCAGCCAGGGAGTAAC CTTTTTCATATTCTTTCCCCATATGGAATAACAATCTGCCCTGAAAACAGGGAGTATTTTGGCATGATCTCTTTTTGCT TATTTGCCTTCCATTTTCCATAAAGCAACTTTTGCCAAGCACCATACTTAAGACTCAACTTTTTTGCAAAAATATCAGA ATTTTTTTAGCATTCACTGCATGCCTGGAATGAATAGGCTGTGTTTCTCCCCAAAAGAGCACAAATTAATATACAAGGT ACCCTATAATTGCTTAAAAAACATACAATAAATTGTTAACTATAGTCACCCTGTTGTACTATCAAATATTTAGCTCTTAT AACTGTCTTCTGCTCTATCTCCTTCGTTTGTTTTAATTTTTAGCTCCCACAAAAAGGGAGAACATGTGAAGTTTGTG TTTCTGTGAGTAACTTATTTCACCTAACATAATTATCTCCACTTCCATCCGTATTGTTGCAGATGACAGGACCTCATTC TTTTTTATGGCTAAATAGTACTACATTATATATGCACCATATTTTCTTTTATCTATTTGCCTGTTGATAGAAATTTAG ATTGCTTCCAAATCCTGGCTATTGTTAATAGTGCTGCAATAAACATGGGAGTATAGATAACTCTTTGATATTTTGACTT ${\tt TCTTTCTTTTGGGTATGTACTTAGCAGTGGGATTGCTAGATCATATGGTAGCTCTATTTTTAGTCTTTTGAGGAGTCTT$ CAAACTGTTCTCCATAGTGGTTGTACTAATTTACATTCCCATCAAAAGTGTACCAGGGTTCCCTTTTCTTTACATCCTC AĆCAGCATTTCTTATTATTTGTCTTTTGCATAAAAGCCATTTTAGCTGGAGTGAGATGACATCTCACAATAGTTTTGAT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTGCATTTCTCTGACGATCAATGATGTTGAGCACCTTTTCATATACTTGTTTACCATTTTTATGTCTTCTTTTGAGAAA $\tt TGTGTTCAGATGTTTTGCCTATTTTTAAATCAGATTAATTTTTTCCTGTAGAGTTGTTTGAGCTTCTTATATATTCT$ GATTATTAATCCCTTGTCAGATGGATAGTTTGCAAATATTTCCTCCCATTATGTGGGTTGTCTCTTCACTTTGTCAATT GTTCCTTTGCTGTGCAGAAGCTTTTTAATTTGATGTGATCCTATTTGTCCCATTTGTCCATTTTTGCTTTGGTTGCCTA TGCTTGTAGGGTATTACTTAAGAAATTGTTACCCAGTCCAATGTTCTAGAGACTTTCTTCAATGTTTTCTTTTAGTAGT $\tt TTCATAGTTCAGAGTCTTAGACTTAAGTCTTTCATCCATTTTGACTTGATTTTTGTATATGGCAAAAGATAGAAGTCTA$ GTTTCCTTCTTCTGCATGTGGATATCCAGTTTTCCCAGCACCATTTATTAAGGAGACTGTCTTTTCCCAAAGTATATAC TTGGCGCCTTTGTTGAAAATGAGTTCGCTGTAGATGTATGGATTCATTTCTGGGTTCAAAACTGGTATTCCAGTTTTGT $\tt GGGAAGAATGTCCTTGGTATTTTATAGGGACTACATTGAATCTGTAGATTGCTTTGGGTAGTATGAACGTTTTAACAA$ TTGATAGATCATTGTAGACTTTTTTGGTTTAGTTAACCCTAGGTACTTAATTTTATTTGTACCTATTGCAAATGGGATT ACTTTCTCCATTTCTTTTCAGATTGTTCACTGTTGGCATGTAGAAATGCTACTAATTTTTGTATGTTTTGTATC $\tt CTACAACTTTGCTGAATTTATCAGTTCTAATAGTGTTTTTGGTGGAATCTTCAGGTTTTTCCAAATTTAAGATCAT$ ${\tt GTATTATTATATATTGAATACTAGTGGTGAAAGTGGGCATCCTTATCTTGTCCCACCTCTTGGAAGAAGAGTCTTCAG}$ TTATACCCTATTCAGTATGATACCAGCTGTGAGTCTGTTATATATGACTTTTATTGTGTTGAGGTATTTCCTTTTATAC $\tt CCGATTTTTTGAGGATTTTTATCATGAAGGGATGTTGAATTTTATCAAATGCTTATTCAGCATCTGTTGAAATGGTCAT$ ${\tt ATGGTTTTTGTCCTTCCTGTCTTCCTTTTAGTAAAAGTGATTTTCTCTGGTGGCGTGTTTTAATTTTTTGCTTTTATT}$ TTTTGAGAACCTGTTGTATATTTTTGATTTGCGATTACCAGGAGGCTTGTAAATAATATTTTGTAACTCATTATTTTA AACTGATAACAACTTAACACTGATTGCATAAACAAACTAACAAGCAAAGGGAAAACCAATAAAAACTCTACATTTTAAC TTTGTCCCCCGCTTTAAAACTTTCTGTTGTCTTTATATCTTATTGTATTGTCTGTATTTCAAAAAATAGTTGTAGTTAT TTCTGTGTTTTTCTGTGTATTTACTAATGCTAGTGAGCTTTGTTCCTCCAGATGATTTCTTATTGCTCATTAATATGCT $\tt TTTCTTTCAGATTGAAGAGAATTCTTTAGCATTTCTTACAGGATAGGTCTGGTGTTGATGACATCCCTCAGCTTTTGTT$ TGTTTGGGAAAGTCTTGATTTCTCCATGTTTGGAGAATATTTTTACAGGATATACTAGCCTGAGATAAAAGTTTTTTTC TGCCTTGAGCTAGTCTTCTTTGGGTTATATCTGCTTGGTGTTCTATAACCTTATTATACTTGAATATTGTTATATTTCT GTTAAGAGACTCTGAGACATTTTTCAGTATGTCAGTTGCGTGTTTTAACTCCAGAATTTCCGCTTGATTCTTTTAAATT ATTTTAATCTCTTTGTTGAATTTATCTGATAGGATTCTGAATTCCTTCTGTGTGTTATCTTGAATTCCATTGAGTTTCC TTTTGGGTCACTGCAGGAATATCTGCATTAGGGAGCACTCCAAGCCCAGTAACACTGTGGCTCTTGCAGAGGTACCACC ${\tt TTAGTAGTCTTGGATAATATCCAGAGTCATTCTCTGGATTACCAGGCAGAGACTCTTTTTCTCTTTCTCTTACTTTCTCT}$ GCATAGCACTGGGTCTTGCCCAAAGCCTGCAGTAACCACTGCTTGGCTCCTGCCTATGTTTGCTCAAGGCACTAGGGCT GTCTAGAGATGACGTCCAGGAGCCAGGGCCTGGAGTCAGAAATCTTAGGAATCTACCGGTACTCTATTCTACGGTGGGT CAGCTTGTGGTGAATGCTGCCAGGCCTAGGAATCTATTTTGGGGCCAGTGGGCCCACCTGTAAGCCAGGGAAGGTCCAGA AATACCATCTAAAGCCAAGCCCTGGAATCAGGAACCCCTAGAACCCCTTTGGTGCTTTACCCTGCTGTGGCTAAGCTGG TACCTAAGCTGATTTTTGGTTCTTATGAAGGTGCATGAAGGTGCTTTTTTTGTGTGGAGAGTTGTTCAATTTGTTGTTCC CAAAGAAAGTGTTTTTGAAATAAAAATAAATGGTCTTAATTCCAAGGAAAGAACCAACATAGTAAAGTAAAATGCAT TTTTTCCAAAAGTTACTTGTTTGATCACATATTGTATTTTATTTTAATGAAATATCTAGAATAGGTAAGTCCATAGAGA ATACAAAACAGGTTAGTAGTTGCCAGGGAATGTGAGTGTGCAGAATGAGGAGTCATTGCTTAATGGCACTGTTTTCAAG AGTTACTTTTGAGTACACTTGCAGTCTGGTATCTAAATAATTGAAATATTTGAAAGTCGTGATTCCTAGAATAAAAACA GTGACTAACTTTTAATGATTTCAATGTCATGTGCACAAAAAAACCATGTCCAGAGTAATAAGTTTACCCATTCTACCAT TCTTTTCAAAGAATTGCTTAAATAAGTTTTAAAAAATTTCCTATTGAGATGTTACTTAAAATACGATTTGTTTAGTTCT CACTTAGTGCCCTTCGGTCCTCTCATCCAGTACATGGATATACAGTCTTCATGTGGTTGATACAAATACGAATGTGCTA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ATGCATCTTTACCAAAAAGAGGGTAAAAGAAAGGAAGGATAATCCTGCCAGAGATACATATGCAAAGATCTGAAAGTA ATCGAGAGTGAGGGGTTGCAGATTGGACAACACTTAGTAGTGGCTCCAGATAAGGTTCTTAAAGACTGGCCAGGATGCA GCCTTTTCATCCAGAGAAACAGCCATCTCATTCATAGACAGTGGTGACTGATTGGCAGATTTTATAAGATGACACAAAC ACCCTCCCATTGTCCTGCAAAATGTGGGGAAAACTCTTCCTGGAAAAGTTATTTCTTTGAATTGAGCTTCCAAAAGGT TCCTATTAGAATTCAAATACTCTGTCTGGGTTGAATATCACATTGCATAATAGTTTCTCCAGATTAAGGCCATTTTTCC TAAATATTTAACAAAAAATTTTTCGCTTCTTATCAATGATGCTGGCGTTGGTTCAGTGCCTGCATAAGACTTCTTCCAG TTTTGAAATCTAATTCCAGCCATGAAGCAAATGCCACAAAAGGGCACAGGAAGAAAATCTGTAAAGGGCTTATCTACCA ${\tt CCGTTGACCAAAGATTTATTCTGCTGTTAAGCAAATACCTTGTAAGCCAGATATTGTGCTAGGTATTCTGAATACAAAG}$ CAGGTTAGTTACATATGTATACATGTGCCATGCTGGTGCACTGCACCCACTAACGCGTCATCTAGCATTAGGTATATCT TCTCATTGTTCAATTCCCACCTATGAGTGAGAATATGCGGTGTTTGGTTTTTTGTTCTTGCGATAGTTTACTGAGAATG ATGGTTTCCAATTTCATCCATGTCCCTACAAAGGACATGAACTCATCATTTTTTATGGCTGCATAGTATTCCATGGTGT TGCCGCAATAAACATACATGTGCATGTGTCTTTATAGCAGCATGATTTATAGTCATTTGGGTATATACCCAGTAATGGG ATGGCTGGGTCAAATGGTATTTCTAGTTCTAGATCCCTGAGGAATCGCCACACTGACTTCCACAATGGTTGAACTAGTT TACAGTCCCACCAACAGTGTAAAAGTGTTCCTATTTCTCCACATCCTCTCCAGCACCTGTTGTTTCCTGACTTTTTAAT GATTGCCATTCTAACTGGTGTGAGATGATATCTCATAGTGGTTTTGATTTGCATTTCTCTGATGAACAGACACTTCTCA AAAGAAGACATTTATGCAGCCAAAAAACACATGAAAAAATGCTCATCATCATTCCTGTTTTTCAAAGAAACTCACAGCA TTATGGAGGCCCAGGTTTCTATTTGGGCCTCCATAATGCCTTGTGCTCTACCAAGAATGGTAAAACAATCCTTTCCAGT AGGATGAACATCTAGAGATTTGCATGGCCAGACACCTAATTCAGATTGCAGAGCAGCAGGATGGGAGGCGTAGTCCTGA GATCAAGAGCAAGGGATTGCAGATTGGACAGCATGTTTTCTCATTTAATCCCAGAGGAACCCTGGGAGGATTCTAGGTG TGCATATTGTCCTTATTTTGTAGAAGAAGGTACTGAATCTTAAAGAGATAATGTGTTTTCAAAGCTTACAGAGTCCAAA TCGATAGCTAAACAGTGTCTGTGGGATTTGAATCCCCCTGTGATGTTCACTGTGTGTTGCCATATACTGCAAATGTGTT GTTTGTCTTGGAGTTAGTTGGGCTTTACTGCTACTTATGCTAGATCTTGAAGGCAGAGTAGGAAATATACTTAGCAGGG AAGTGGGAGAAAGGTGAGAGGTTCCCCAGGCAGGGGAAACAAAGTGAGCAGATTTGGGGCAAGGTGTGAGATTGTGT GGTTGGCAATATAGGGTGGGAAAAATTAGTTATCAAGGGCAAAGCTGAATAGCAGATTGAACCCAAATGGTAGAAGTTT TTATTTAACACACAAAAAAGGCTGAAATTGATCCTGTAAGGAATATGAAGCTATAGAAGGTTTTTCATCACAGGCTTTG ACATTTTAAGGTTTGTATCTTTGAAAGATAATCCAAAGATAAGAGAAAAAAACCTTAGATGTGTAAAATAGAAGTCAGG AAAACTACAAGCTATGTGTAAAGGGAGTCAAGGGGACAGGATCCAAAGGAAGACAAAAGCACAAACCAATTATTTTA AATCAAATACTAGTGCAGTAACATATATTTTTAAGTTTTAAAGCTGCTTTTCTCCATAGCTTATTGATTACTCTTTTAA AACTTATTTTAATAGCAGATATTATTTATTGATTCCTTACCATTTTCTAGATACTTTGCTAAGGTTTTACATGTCTTT TTTAGTCCTCAGAAAATTCTCTTCTATCTCCATTTTATAGCTGAGGAAACTGAAGCCAGGGAAGGTTAAATAATTTGTT TGCAATCAAACAACTAGTGATTGGTGGAATTTGGATTTGCAACCAGGCAGTCTGACTCCAAAGGCCTCTTCTTAACTTG ATCCTACATACCCTTCCTAAATAGTAGGCGTTTTTCTCAGAGCAGCTGTTTTACATTAGAGAAAACTTATTTGTAATCT GTGATCAAGGAGAAACTGCCTGAGTTGCCTGGATTATTTTGGCATTTTTAATATGTACAAGAAAAATGTTATCAAATAA ATGTAAATTTAAAGGTCCTGATGAGAGTTTACTTTCTAATAAAACAATTTTCAACATTTCCCATTACATCAGAAACTAA TTTGAGCTGGAGTTTCACTCTTGTCGCCCAGGTTGGAGTCCAATGACACGATCTCGGCTCACTGCAACCTCCTCCTCCC AAGTTGAAGCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGTGCTCGCCACCACACCCAGCTAAGTTTT GTATTTTTTTAGTAGAGACGGGGTTTCACCATGTTTGCCAGGCTGGTCTCAAACTCCTGACCTCAGGTGATCCACCCGT CTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTATAGGCATGAGCCACCGCGCGCAGCCTCCAATCTTATTTTAATGAAAATCTCAA ${\tt TTTATCTCAGTGTTAGAAACTAGGGCTTCATTTGGCAATGTGGTCTTTCCAGTTGTTTCATCTCTTTCAAAAGTCTTTT}$ AAGAATTATTGAAGTAAGTTAATTTTAAATTTTTGCTTTATCCCTTGAGATTGGTATATAGAGTTAGGAACTACTTGAT TAAATACAGGAAGCTACTATAAATTTGAAATAAGAACTAAAGTTATAATGTGACCAGACTGGGTAAGCACTGATAACAT ATATTTTTGCTCTTGACTTTGTCTATGAAAGTCAAGTGAATACTTTGAAAGAATTGATGATGATAAGGCAAGTACATT CCATAACTGGCTATGTGATTCTGAATCTACCTTTACAACTTAATCTTTGTGATTCCCCTATATAAGATATCTAGAGTAG TCAAATTCATACGGACAGAAAGCCAAATGGTGCTTGTCAGGGGCTGGGAGAAGAGGAGAATAGGAAGTTACTATTAATG ACATTACACCACTGATCAGTATACTTAGAAAGGGTTAAAATGTCAATTTTACGTGATGTGTATTTTACCATAATAAAAA GATAAACATAGAAAATTGTTTTAAAGTAGAACTTATAGATTTCTAGCTTTAAAACTGTGGAGAAACAATCTTCCTATGC CATTTTTTTTTTTAAAAAGTCACTCAAACCAATAATTAGTACAAAAAACAGAAAGGTACATTTCATCTTTGAGGAAACT GGGAGATGTCTGTGACTCTAAGCCACAATACATAAAGATAGAAGTAGGAAGAGAAAAAGGTCAATGACTTAACCAAATCA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GAGAACAATACTAAAGTGAAGCAAACTGAGCTGCCCCAGTCGCCCAAAACATACTTTGGAAGATGGAAGATTCTAAAT ATAGCAGGTGTATGAACATGTATATTATATACACTTCTCCATAAGCCCTCACTCTTTTTCAGTGTAGTCAACATATTTT GCATCCCTCTCCATGGAAGACAGAGACTTTGGGATACTAAGCAAAGAGTAGGAGAAGGATGGCTGTATGTTTAACTTTA TTTAGGACAATTAAATGAATGTCTGCAATGTGTCAGTAAGACCTTCAGCGTCCTTCTCCTACCCACACCAGAATGCTAG GAAGCATATTTATATCCTTCTCTAGAAAAATAGAGATACCCCAGAGGAAAAAATCTCTTACAAATAGTAACATTTGGAA GAGGCAAAAAAATCCCCACTGGGCACTTGATGATACTGCAGTAAAACTCCCAGTACACAAGCCTCACCCATGCACTTA GAACTTACTGTCACCTTTCTAGGGTCTCATTCTTGTGTATGAATTGGGATCAGGAATCAATGCTGGAGTTTGAGGATAT AATTTGCAGAGATTCATTTAAGTTTAGAATAAAGAAGAACAAGAAATGTGAAAGAGGGACAAGAGGGAGAGGCAGAATGC AAAGGAAATACAGCAGCACTTAGAAAATTTTAAATTAGATAGTTTTTCTTCTGAAATCCAGTATTGAATTAGTGCAAAA TTCTGAAAGTCAATTACAAAATTCATTTTATGTCAACATTACTGACTCCATGCACAAATGTTTATTCTAGTTTTAAAAA CTAGTATTCTGTACCTTTTAATAGCCAATGTAATTTGTTGACAAATATTGAAATTTATACGTTACCAGAGGTCTCACGT ATTGTTACCTTTTAAAATGATCATTTATTAACCAGTATTGCCTAATGAGGCAATCAAAATGTCATCTGTTGCATAGGTA ACAGGAAACTACCATTACTCATGTTGTGAGATGGTCAAAGACCTTATCATATTTTATGGCTAACAAACTCATGATGTTG TCATATATGCCCTCATCACAGTGTTTATGATACCTAAAAGTTAGTGCCTAAAAATTAGAAACAAGGACAGTGAAGTTAG ATTGTTTAATCCTGCATATCTTAAAGATCTAACATTTTCTAGCTGTTAAATATGTTTATCATTATACTAGTAATGTACG ACACATACATCATGCACACATCATCATGAAGAGCAAGCTTTGGAATGAAATATACCTGGGTCCAAAAATTTTGAA ${\tt CAAATTGTTGACTTTCTTTATGTATGAAATTATTATTATCACATCTACTTTGGAGGGATGTTGTGATGTATAATTAAGA}$ AAGTATAGTCTACTTAGCATGTAGGTAATTAATAATTAGTAGTTATTATTATTATCCTAACCTGACAGTTTATGAAAGA GGTAGGAAATCTGAAGATAGGAAAGCCTTCAAAATATAATACTCCGGACTTCTCCTTTGGGAATTAAGAAATGTAGCTC TAGAAATTGCCTCAAAATTCCCCTCCAGATAAGGAAAATAACACAATATTTCTCAATAATGAGGAACTGCTACAGGAGT TCAGTGTCTTATTCTCATTAACGTTAGAGTACAATAGAGAATAGCAGGAAACTGTAAAAACTGCAGTCCCCTGGTCTTT TTTTCTAAAAAGTTAGTTTGACATATCTGGAGTACTGAATTTCAGCATATTTGAGAGGCCTGAATATTTAGTTGATATA TAATATGGCTCTAAGAAATATGCTCATGATAGATTGGAAAGTATAGAATATCTATTGTAATCTGAAAATAGGAATTTAG AGAACAGAAGATTTGATAGTAGGCAGAGTATTTGAAAATAGTAATACTTGAGAAAACCTGAGTTGTATAGTAAAATTAC ${\tt TCCGTAACACCTCATTCAGTTGGCTTCATTTAATGTTTAATGTTTAATCCATGGATAAATGTCATAAGTCTCACAAGTC}$ ACGCTCACCATTGGATGATAAGAGAAAGGGAGATCACATTTTAGGTGCGCACAATCTACCTGTATGCAATTGACGCTTT ${ t A}{ t C}{ t C}{ t T}{ t T}{ t A}{ t A}{ t C}{ t$ TAATATGGAAAGAATTATGAAGGTGGTGTTATGACTGAAGTTTCAGAAACATCAAATGACATAGTCATTTGATTCAACA AAACATCTACAGATGGATGACCCAATGGATGTATACATCTATGGTACAGTCTATTGAAATGTGGTAACAACCAGAAAGT AAAAGGTCCATACATTATACAATTCAGTACAACAGGGAAATACTGAGAAATAATCGCAGCTTCTGGATCAAAAGCATGG GCCACATGGTTCCTAAATCCAGTCTCCCCATATTCAGGCCTCCTCATCAGCCTGCATGCCATCATATGCTTGCATGCTA ACAGGAATTTCGAGGGAAATGCCATATCTTTTCCATTTGGGGAAGCTTTTCAGAGGGAAAACTACAGGATGCTTAGATA TTTTTTTTTTTTTCTGTCACTACCTTAAATATTAGGAGTAGAAGCAAAACTTAAATTTAAATCTCAATGGTCTTACAACAT TTGTCAGATTCCCCACTTAAGTTTGTTTTTGCCAGGGGAGAGGGACGATTTCTTAGTCATTATGGTACTATTATACAGT CTTTAGTAGATGCCCAATAAGTGTGTTAGGTTTTCAGAGAAAGATTCTTGGAAGATGTAGAATGTTGGGCAAGTAAGCA GTAACATGGATCTGGGGGACGGTAGAACACAGGCTAATTATTTCTGGAGAGTTGAAAACTCAACAGTCAGACATTACAT TCTCTGATCATTGTCATTTGCTTTCTGAAATGGCAACTGGAAGCTATTTGGTAGACCTTACATGGAGGGAACAGTGTTT CAAATAAATAGTAGTTGCCTAATTTTACTTGGTTTGCTTTTGTTCTTTTCTTTTCCCACATTAAATTCCAATAAGAAAA CATGATTAATTAACCTGCTTTAAAATGCCAGCAATATACTAGACATGGGACAGTGCTAAGAAAGTGTGAATGTCCCCTG GCAGTCATAAGGAAACTGAAAAGCTTAAGGGGATAACTATGTGGAAAGCAATTTATTGGCATTTACCGTAAGAGGCCTG AGAGTCATTGAAAGAAGACTAAGTCACAAATGCACCTTGAAGTGTGACCAGGGGAGCAGATGAAGGGTTTGTTAAGA GTCTGCAAATGCTAAATAAACACCAAGTTCACGTCAGACTAGAGAACCAACGTACTAGCTAATGCCATTTAAGCAATCA GAATGCTTACATTATTTTCACTTGGTAATTCACATCCAAAATAATTGAAGTTGGCACACCCAGAGGAGTATATATCCTC TGTGTAGATGTTCAGAGAGATAGGCAGGCTGGTCAACTGTTCCTTCTGTTGGGAGCAATTGGAATCAGCTTAGATTATA ${ t TCTACTGTAATAGAAAATATTTTATATTTAGGAGGTGGGAAAGGTTTTGGCCTTCGAAATAATAAGAGATATTGACAAG$ ATATAAAGCTTCATTCCTTACTGAAGAGCTGTTAAGGATTAGCAAACCCAAGTCTTTGTGTGTAGAGATGAATT ${\tt TGCATTTTTTTAAAAAAAAAAAATAAGGTTTAGAAAACATTGTGCAAGGGAACAGCCTTAATACGTGCAGCCACTTGTCCA}$ GGAATAATACATTCAATTTTTCAGTTTAAAATTCCAGTATGTTCTGATCCAAGGGTGCCTGTTACACTCTGCTGAATTT TTAAGAGGTAATTTACATCTCTACAACCAACTCCAAAGCATGACATTTCATTACATCCGCTCAAAATGAACAGCTGCTA AGTCATCAAGTTCTCTCAACTTTGCTTCTAAAGAGAAAAGTTTAGTTTTTAGTGCTTCAGTGAAATACTTTTTTGAAAGA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TCACGGAATGTTACCCAGAATAACACAGACATCTCATTTCCCAGAGAAGGAAATGGTTTTATAAGTTTTGTGAGGTCTC TTGTCTGCTTGGCCGGTTTACAGTGCTGGTCTCTGGAGCTGATCCGCCCCTTTGCTTTGTAAGTCTCAGCAATTGACGA TCCTTGGCTGACTTCTTTGCTCCACGGAGAGGAGTGTTTTCCTGTGCTTGCCCTGAAATGGAACTTCCTTGACAGCTCT CAATTCAGAATTCAGTTCCTCCCTTGGCATTGCAAGACACAGAAGAAACTGTCACTTCCTAACAGCCTAGTACTGGAGT AAATTCAGTATGAAGGAAGAAAGCGCTCCTGCGTGTTAGAACCTTGCCCATGAGCTGGACCGAGGACAGGAGATGGACT ${\tt CCAGGAAAATTGGATTTCTTCAAGCAGCCTCCCTTGGAAATGGAATATCTTTAAAAATCTTCTTTGCAGAAAGACAGTTA}$ TCCCGATCTACAAGTTCCCTAAGGACTGCAGAGGCAGTTTGGTAACGTTCTTTTCTCTCATGCTTTTCCCCTTTTCTCT TCAGTTTCAATGTATTCTAATGTTCTATTATTTCCCCAATGGTGATTTGATATGCTAATCAGCATATGGCATGGCCCTT ACTGGGGAAATAAAAGCAATGATTGAAGTGAGGTGGTTGAGAATGGGAGGAAAACAGGCCAGCAAAATATGCATTATCA TGTGAGCAGGCAAACACACATGTAAATACTCAAATTATTTGCGTCAGGAATTTAGCTTGTGTTTTTTGTGGATAGGTTAG ${\tt CCTTTGCTGTTATTGTAGTGTTTTACAGTCAACCAGAAACAAGAATTGCCCCATCCGCAGTATTTCTGTGAGTTTTAAT}$ AAATTATAGATGAAGATTTTGTCTCTTAACGTTACTTGCCATTTCTTACAAAATAACACGTGCAATAAATTATTCCTTG GAAAATCCTTAAAATCCTTGTATGAATTACCATAGCTAATATAAATCACCAACATGAGTAAACAGAATTTATAATATAC TATTTCTCTTTTTGTCTAAACTGCCAGGAGATGTATTTTCAAATTCAGGTTTCAATTGGAAATAATTTGTTCATTTCAG GAGATGAGTAACATTGACACCCTTTACCTCTGAGATTATCATAGTCTATTTTTATCCACAATTATATATTTTTTGT $\tt TTTAAATTGTATGGGATATTTCATAAGTCAAGCCACAATTTAAAATGCATTTTTAAATATTTTGATTTGTTAATGTGT$ ATAACCGCTTGGGTATATCACTGCAGCTGCCAAAAAATTTGGCCTGAGGGTATAATCAGCTGTAGTAACAGTTTTGCCA TTACTTGAGCATTAAAAAAACCCAAACGGCCTCTCTTCTTGTGCCTCTGCACATAAAGGCCACAGGCCTCAAATTGCTC AGAGGGACAATGTTTTCTCACCAGTGTTGCTGTCTGCATTTCTCCACCACCACCCTCACTCCTTTTCAGTTGAC ACTTTGTTCTTGGGACACATCTTTCTGGCTTTACCATCTTCACTCTGATTACATAAATCTATTTTGTGTTCCATTGGTC TACTTTCTCCAAATCTGTCTACTGTCCTCCGGGATTCCCTAAAGCCAAACATTACGTTTGGAAGTTTGTTGTATTGTGC AAGAATCCAATGTTTTGGATTACTTCTTTACCTTTTTCTATTTGTTTCTCTCCAAGTATCATAAAAAGCAGTCCACACT AACTTGTCCTTACAGCCTTAATTAAATTGCTATGAGATATTCACATTTTAAATGGGATTTCATGGCAAACTTGTATTTT ATACCCTTCCTCTTATTAAAGGTCAGCCTGTTATAATTAAAATTTTATTAATTTCAAGACAAAATACAAATAACCTTAA AAATGTGCCTGCATGAAATTGAGAAAAACTTTATATATTTTCTTATGCTCATAAAGCTAATAAAATTAGCAGATTCATT ${\tt GATTGCAGAATTGTTTGCCTTTCTTGCATATCTTAAATTCAGATTTAGTCAGTTGTTATATACTATGAAAATATTACCT}$ TACATATTCCTTGATATCTCTTTAACACTTTTATAAACATTTATAAACATTTCCCAGGGATACTTCTCATTAATGTAAT TAAGACTTGTGATTTAGTTTAAGTAAACATTATTAGTCTTACAAATATAAATATAAAGAGAAGTTTAGTCAATG TCTGAAAATAAAGGGATGCTACTGTTCAAAATATGACTGTGGTTGTTTTTAAAGCAAATTTTAAAATTGGTTATTGTA TATGTAATAGTACTTATACTTTTCATTATAAGTATTATTATGTAATAAGTATACATGTAATACTTAGGTTTGTAGATGC GAAAGTTTAAAATATTAAAAATATACCTACTATATGTATTAGCAAGCTCATCTTTATATATGCCAATATCTACTTAGAC ${\tt ATTAAACCACAATTTGCTCAGGTTATATAATATGCAAATGAGTATTTCAGTACTGGTTGGATACAATTTTCTGAATTTT}$ $\tt CTTGCAACTCTGACCAATGGAGGATTATAATTTTTTTATTAGCTCTTTTCTCTTAAGGTTGTAAAAATCTAGACTGGCT$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, *et al.*

TAGCATTCTTATTTTGGCCTCATGATCACAGTGGAAAGCATTCATATAAGCTAAAATGTCCAATTTTATAATTGAGAAT CAAAAAGATGGAATAACATTAATATGTTGGAAGGAAAATAACCCATTAACCCCATTATTCCATCCTCAGTTATTCTCAT TTTCAACTTACCTTACATATCTTAAATAGCTGTAAATACTATTTCTGTACTCTGCTTCTTCATTTAACATATCAATATT GGCCAGGAGTTCAAGACCAGCCTGGCCAAAATGGCGCAACCCTGTCTCTACTAAAAATCCAAAAATTAGCCAGAGTGGT GGAACATGCCTGTAATCTCAGCTTCTTGGGAGGCTGAGGCATGAGAATTGCTTCAACCCAGGAGGTGGAGGTTACAGTG TTTTCTAATACTTATAGCTTTCATTTTATTGAGTGTCTTATGAAAGAGCTCTATCAAGAATTTTACATATATTATTT AGTTCTTATTACAATATTGAAAAGAAGGAGTTGTTAATCCTAATTTTACAGGTGAGAAAATGATTCCGTGAGATGAAAT $\tt CTTCCTCTACTGTGGATATAATTATCTTTTTAATGGCCATAAAAGTGTTCATGTTGTGAATATTTCTAGATGCATTACA$ TTGTGAAAGACTGTTGGTTGTTGAAAAATAGCTTTGTGAAAGGCTCTTGCAGCTTGTAGACCATTATATTCTCTACTGG TAGCAAATAAGGTCCTCTGGTCTTTATAACAGACAATAAAGAACAAAAGGCCAATGCCTCACAATTTTGAATAGATTAT TGTCAAAGTTGGTTCAGGGTTTTGAGCATGAGGTAAACTTTTTTTGGTCCTATTACCCAAGTTAGTGATGTATCTGTTA TGAAATATACTTAAAGATATACAGCTTTTAGAAATGATTAAGATACCTTGAAATATTTGATGTATTTAAAACATAACTA GAAAGACACAGAGTGGATCACAGATAGGTTTACTCTTTAAAGTCATGAAGTATGAGATTCCCTGGAAAAAGCCATTTGT TAAAAGGGGCAAGGCAGGTCAATGGATTTTAAACACGTTTATTTCAATGGGACATTTTTTATTAATGAAATGTGAGTTG AAGTTAATATAAATGAATATTTATACTGTAATTTTTAGATATAAAATCATATATAAATTCAATATATAGATATAATTTT TAAAAACATAGATATGTGTGAAATATATAAGTAAAAAGTATAAGCACACATAAAACAATAAAACAGCCACTGAGTTTGT ACATTTACCCCCCACCCCAAATTCAAACCCTCTCCTTAAAATACCTCTAAAGACTTTAGGATTCCAAGGAATATTGTTT GAAAACCACTAAGCTAATGACTGTTAAGATCACTTACAGTTTTACTCTCTGCAGTGCTGCCTTACCGCGGGAGAGTCAT TTGTGTATTCTGTATCTCTATATGGATTGGGATAAACTCGTAGGTAATGTAGCAGTTCAAATACCTCTGCCTTATAAGA CCTTGAAGTTATGTAACTTTTCCCACTTCTGAGATATCACAGAAGAGTTATCACTATAATAGTTAAGATCTATTCATTT TATTTAGCATCTTATTTTTACAAGTTTATTTTAGGCTCATCTGGAATGAGAAAATCATGCACTAAACACTGTATGATG CATAGCTGATAATTCAGGAAGTGAGTATGGTTGTTGGTAAAGAAATGCTGAATTGGTATGAAATTCTTCAGAAGCAAGA $\tt CGCTTCTTTTGGTATTTCAAAATGGGGTTCTCCACCCTCTTTTTCTATCATGTCAACTGGCTGTGGTTATGTGTGCAAT$ AATACTTAGTCCTGACTGCAACTCTTTTTTTTTTTTCCCCCACGGATCTGAGGCACACCATGGTTTTGGCCTTATCATT AAAACTTGCCTTTTAGGAGAGGTAAAGGAATAGCTCACTTAGTAGTTCCTCTGTCAATCATTCCAATCATGTAGTGAAT TCTATTGAATCAGAAGGGATGATGACATGAAGGTAACCATGAGTATACGAATGGTTAGTCATGGATCCACCCAACCATT ACTAGCAAGATTGAGAAAAGTAGATTCTAAGATGAAACTGAAGGGGAAGAATATTAATGAGGCCTTTAAGGAGTTTTTA AGCTTTTTAGGGAAAGATGCTGAGCGATATGTATAAATATTCCCAATAATACTAAACATATAGAATTGTCAAA GTCTTAATAAAAATCAATATAGATTTTCTTGGAAGCCTTTCCAGAGGTGATCCAATATCTCAAAATATAATACAGGGG TTGAAGGTATATTAGAAAATGGACAGAAGTAAGGTATACTTCAGCCACAAGCACCAAATCTCTCCAGGGATTGGTGCCT ATGGGAAGGGCTGGGGTACCACATGGGGCACAATGACAGCAAGCCTGGGTGAGACACTGTTAAATATAACTGTGTACAG GTAACTAACTAATGAGAGCCCGTGCCAGTGATATGTCTCAGCTCTCAAATTGCCTAGTTCTTTGTCAAGTTTGACCTAA ATTAGAAAGCATTTCAAAAGTATGGAAAGTAGGAAGAATGCCAGAACCTATGGATGCAGTTTTTTAGCATGACAGGGGC GGATGCGAATTAGAAAAGCTAACAGAAGGGTGAACTGCTCTTCAGAATAAGAGTTAGAAAAACACAAGGGAATATTTCA AGAGAAGACCTGGGGAAGTGTGGCAAGAAAAAAGAGATTATACAGAGACCAATATGGAAGAATTCCAGCCCAGTTTGAA $\verb|CTAAGCATCCACCATCTAGCACCCTGTTTAATAACACTGGCAACCTCTGGGCAAAAGCTGCCATTAATGAAACT| \\$ ${\tt CAGTGTAGAGGACATTTGCCCCCCATCTCAGCCCTAAGAATTTCTGCCATAGGGTAAAGGGGGTCACCTGCAAGCCCTT}$ CCATTTCCCTACTACACATGAGGAAGAATAAGAAATTAGAAAACTAGAAACTAGGTGTAGAATGTATGCACACCAAGGA TTGCATCTTCCAAAGTACCCTTATAGGAAGCAGTCCTGTTGTTTTAAACCCACAGAGTTAGGAAGTTTTCTTTATATCT AATACAAATCTTCTTTGCTTAAATTCTAACCCATTTCCTCTTAGTTGTCAGTAGATAAATGAGAGTGAATCAATAGAT GAAATTGAGCTCTTTTTAGTGAACTTGCTTGAGACATTCATATGGAATACAGAAAATAATTACTTAACATTCAGGAT GTCATTCCATTGCAATGTGGCACAGAGTTTTTTCTTTGCATCAAGGAATTTATATGACTGATACTATTTTAGTCAGGAT AAATTACTGTAAAATGTGTCCACTTTTAACCAATGGCATTCTAACATGGGATAGGCAACAGCGGGCTGTGATTTTTGCT ATGAACTTAGTACTATATACAGTTGAAGCAACTGTATGAATAAACTGTATGAATAAAACTTGAAGTCGCACAGCTTATA ${\tt TGCTTTTCCTCACTATCTAAACTGCTTTGGCTACACATAGTTCTGTTTCATGGTATTAGAAAAGTAGTCAACAAGCTGC}$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TACTTATACTTTTCCTTCCTGTCCTAGACTGTTCAAGTTTCTTCTTTTTAATCTTATGTATATCAAGAACATGTTTGCCT ATGGTATTTGTCTGCCTTTCCCCCCAAGATTTGTATACAAGCCTCCAACCGTGAGCCCTAGAGATATATTGAGAAATAG TGGTCAGACTATAAATTGCAGTTTTCCTTCTCTGGCATTTGACCAGTTAGTAGCACCATAAAACCTTTGAAATAAAA GAGACCACAGAGAATAACCTATAATCTGATTTTCCCCACCCCTAACCCCAATGTGGAGCTGGAAACATTTTGCTAGTCT TGTGATCATATGCACTACAGCCTTGAACTCCTAGTCTCAATCCTCCTGCCTTAGCCTTCCCAGTAACTGGGACTACAGG CATACACCACCATGCCTGGCTGGAGAAATATTTTTTAACTTCAAAAATGAAGTTTGAGCTGAAAAAAGAGAGCTAAAAA $\tt TTAGTCTGTCAGGCAAATGTGTGAAAGCAGTTCTATTATAATTTGTATTGAGCTATAATGTAATTCCTAAACTTATGTC$ ATATAGCTAAGTAAGTAGCTGTAATTCGCATCTTGAAATTTTAAATTTACTTCTTCTCTCAATATAGTCTTCATCTG ${\tt AATTAAAAATTGTGCCAGCAATTTGTATTTATTGTGTACTTAACTATGTGCCAGGCACTGTGCTGTTCACTTGACCTAATTA}$ TCTCATTAGATCCTCATGATGAATCCTAGACAGTACTCATTAGTCTTATTCCTCAGACTGAGGCCTAATGAAGTAAAGT GGCTTGCCTAAATTTGAGTGGCAAATAAGATAATTTCATGATTCGCATATTTTCTTAATTATAAAATGTTACCTTTAGC ${\tt AGGAACTGTTAGCTTATATTATGCATTTTTGAAGTTTACACATTGGTATGACTTTCTAAATAATCAAGAACTCTAAATG}$ ${\tt TGAAAGCTGATTCATTTTGTAAGGGTTTCTTTTCCATAAGGTAGTCTTTTTTAACACAGTCAGAATTAAGCATTTATAT}$ ${ t TAAACTACTTAGTGGAGGTGGCAAAATAAGAAGTGGTCAGTGGGAAGCTAAACCACCTCTGATTTAGTTATTTAAAACT$ CAATGAGAACCCTCTAAGGAAGCACAACTAGGCAGGGGTTTCATCTGAAAGGAATGGTCAGCTACCTGAGCATTATCTC TAGGTGCACCTTTGTAAAGACTTTCTCCATGTATCTTTCCTACTGGGTGCCACCCTGTGGCTTGGTCCTACGGTAATCA ATTATTATCTCCCTGGAGCTGAGCCTCATCATCTCTATCAGACCAGACTGAGAAGGACTCCTTTTTCCTTTGTCCCGCC ATCCCAGCTCAGTGCAGAAGGCTTAAGATGCTTTCTCCATCATTTTCTAAAGAACAACAGACAAAAATAGAGATCTGGTT AGGTCTGTTCTTGTGGCGTGAAGTGTTAGGATGAGCTGAACAGCCACAGGGGCTAGAAATGTCAAGAATGCAATACGTTAGAGCAGGCATTTAGCATTCCTGTCTCTGATATCTACTATTTTATTATGAGTAGTTACCAAAACAAAACAAAACAAAACT GTAAAAGCATTATTTTGTTATAATTAACAACTGCACATTGGATTAAGTGTGATTGAGGGTGGAGTTCACCAGCTTGGGA AAAAAATTAACCATTAAAGATTCCCTGAGTGTTTTGCTTTAAAAAGAGATAGCCCAATTACTTTTCTGTGTTTCGTTA AGACAACTTTTTAAAGGTATTCGTGTAACTGAAAAAATCATTTTACGTACATAGGAATGAAATTTTATGTTTACCTAGA AATATATGTGAAATCCCTCCATTATTGCAAGATCTTTTTCATGTAAATATCAAAAGAATTAGACAGTCTGCATTGTTTA AAACCAAGATAGCTAGTCTTTTTAATCTATGGGCAACTTGTAATTACGAATAGCAGTAGCTGCCTGGAATAATGTACTG AAGTCATTGTAGCAGAAACAGGTTTTATGCATACATACAAATACATGTGTATTTTTTGATATGTTTTTGTCTATTTGTCA CCTATGAAGAACATATAAATATTGTAAACAGAAAAACTCTTTTTGGATGTTGCAAATGCAAAGAAGAAAAAATAAGTAAT TCTAATTTTCAAAGGTCACCCCTGTAATCACCACCCAGATTAAAAATAGTACCAGCAGCCAAAAGTCACCTTTATGCCC CTTTAAGCCCCTGCCCCACCTACTAAAAATAATAGTGATCCTGATTTTGAAAAATCACAAACTTTTTAAATTTCCTGCT TTTGAATTTTATATAAAAGGAATAATATAGCATGTACTCTTTTGTGTTTTGGCTGTTTCCCTCACCCCCTTGCAAAATTA GTTTGAGATACAAATTCAGGGTAAAAATCAGATTTTCTATTTAAATAATAATTAGTATATATGACTATTTGAGCATTT TAAACTGTTGTCATTTTACAATAATTATTTTAGTATGATTTAATATCCAAATTCTGTTGCTTAGATTCACCCTCAGTGG ACATTTCTTCTGAAGGGCCTTCCTAGACTTCCCCAATTAGAATTAAAACTCTCTTCTCTGTGCTGTCATGAAACCTTGT ACATTTCTCTAACTCTTGAAGGATTACAATTATTGTCTTCTGTCTCACGTACCTCTCCTGTGAGCATGTTTTTGGAGTAG ACTGGGTTTGCTCATCTTTGTAGAGCAATGAACCCCTGTTCCCAGCACCATGCCTGCTCCATCATGGGCATTCAACATC TGTCCTTTGCATGGAAAGTAGAACAGTGAGTTCTTCCATATTACAAAGAATATTACAGTCAATTTTTATTTTTAATTTT CTTTTAGTAGATGGCACTTTTCAGGAGATTGTACTGGGTGAGTTGTAGACACAGTAGTTACTCTTTATGGCAAGAGTTG ATCTAGGCACACCTTCCATTGCCTCCTGTGTTTCCCATTCTAAAATATATACTTCCAAGTTTTCCTATATATTTTCTGA CTGCTCGAATGACTCTTCTCGTGTCATAAACTAGTAAAGGTTGCTGATATAGAAATGCTGATAAATGTGTTGCACATG GTTATCACCCGACTGACATGCTGACCTTCTGACTCTATCAATGGGTGATTTTTATATGAAGCCAAGAAATCTGTTGGTG GTAAGTACTAAGACCACCACTTCAGGCTCACTCTAACCTCATTGTGTGCATCTTGAAACCCCACACAGTTGTCACATAT GAGCAGATTCCACAGGAGGGATGCTGAACCAAAGTGACAAGCTTGTCCTGGAGCCCTAACACAGGGATTGACCCCCGAC TCCTTAATAATGAGGAAGTAATTTGTTTTAGTATTGTACAGAAACATTTTCTAGCTACCTGATCATTTAGTCTAGTTCT ${f ATAGCTTAAAATATATAGTCCTTAAAGAAAAGTTTTATTTCTGTGGGTCTATTAGTTACAAAAGTAAAGGTGCATTTTT$ TACAGCACTCGGCTTCATAAAATTTATGGTCTAGTGACTTTCTGAAGTATTTCTATAGGGCAGGAGACTTCTATTTCAC $\tt CTTCTACTATATCCTTGGAATAGTTTTTACTTTCCTGGTAGGAGTGTGCATTTATATAAGTGTTTCAGTTGCTTCCAGA$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTTGATTTTTTAGACCAAAATACTTTCCCTGGGTTAGAGAGATATTTTCTTTTCTTACTGGCCTGGAAATCCATGCCAT TTTAATAAGAGATATTTTTATTCTAGGTAAATTGTTTACTTAATCACCTCCTAACAAGGCTGTGTCAGCCAAGTTAAAT TTCAAAGATAAAATATACAGAGTAGAACATTTTAATGTATCTGTAGAGAGGGAACACAAAAAGGGCACATCAGGAAAAA ATAGTTGGAAAAAAGTGAATTTATACAAAATTAACTCATAAAATGAATATAAGGCATTATTTCACTTATTGCCAAAAT CTGTCTTTACAGATAATCTTCGGGAGACCTTTATTTTTATAGGCCCTAGTTAAAATATTTTTTGAATGCTTGAGGCTCT TCATTTTACTATTACTATGCTTGAGTGCTGTTATATATTCCTTTGTTACTGTGCATAATCCCTGGCTATAACTGCATTA ATAAGTAAGGCCATTACATCAAATAGGGATCTAACAAAAACTTTCGAATGGACTATCAAAGACCAGATTCAATGCAGGA AATCAGAAGGAAATGGCATTTATGTCCTAGTGTAGTTCAGTTAAAAGGCCTGCCCTTAAGGATTACAACTGCCATAAAA GGGCACCATGCAAGAATGGAAAACCTGTTTACAACAAAATATCAAATTATTATCTGACTTTCACAATGAACCACATTAT TCTATGACTGCCAGTCATACATCTGGACTACTATACCATTTGTGTGCAGTTACAGCAGCTCCAGTTCTATATGGCTAGT ${\tt TTACTTATAAGATTTAATTGAATTCTAAATTAATTTCTAATTTGAACCTCTCCCTTCTCTTAGCTTTATATGCTTGGT$ ACTTTCTTATAAATTGTTAGTAATTTCCTGAATAAAGTACAGAAGTTTATCTTTCAAATTTCCCATGGATCATTTCTTA AGGAAATGTAACTACACATGCAATCTTGGGCTTTCCAAAATGTTTAAAGTACCAAATTCCCTTGGTGCCAATTGCTTTA GGCATTTCATCTTCACTCAGTTGCATCCTAAATATAGCGTAGGTGTGACATACCCTGTAAATTTCAAATTCACATAAAG AGTTGCTTTACAGTCTTTGATTTCTATGTTCGTTAGTGTCCAAATTCAGAATGGGAACCAACTTGGGGAGAAAAAAGAAA AAAAGACTCTCAGGACAATCTTTTTAAAGGAGTAACAGATAATCTATTTTGGCTAAGACAGGGTAGATTCAGGTAGTCA GATAATAGAAAGGGGAGTCCCTTGTGTATCAACTGATGCTGGAATTTGTGAAATCCTATAAAGTTTTGTAGAAAAAAAT ACCGACGGAGAGAAATTATTATTTGCAATATGTGAATTTCTGACTAATAGGAGTAATAGAAAATAATTGGTCCCTT AGGATATTTCTGATTATATATGAGAGGCTTGGGGAGGGACTCTGTGTAACCGTTGCTTTTAACCCTTGTTTTTGATGGG ATCCAAGAACTTTTAACAATTCTAAAGAAAGAAATAAAAAGCACTTAGTTTTCAGAAGCATGTTTCAGCTTCTTGCAT ${\tt CAGGAGTAGGCCAGATGGCCATGTTCTGTATGGCTTTATAAATATTCCTTTTTGTTCCATGTAAAAGTTAATGGCTAGT}$ $\tt GGAAAACATAGAGCTGAGCTATTAAAATTCCAGGGCAGTTTGGAATTGCCAACAATATGTACTGGAGAGATGGGGGTGG$ ATTCTGAAGTCAAATGAATTTGGAACTCATCTTCTTTTACATGCTGGGTGATTTTGGACAAGGGGGAAAAGCTACCCAT AGGGTTTCTGTGAATGTTAAGTGAAATAATACATGGAAAGTGCTTGAAGTAATGGTAGGGACACAGCAAACCAAAAAAA TAAAACAAGTTACTGTTTGAGAATGTGAGAATTTTAACCATTTACAAAATGGTGTATGATATGACATGTATATGATCTC TCACAAGTGAAATGATAATGGAAAGTTTACTGAAAATGTCTTAACAGTTCTAGGTAAAACTTAATTTTTCCTTAATTTG AAAATTAATAAAAGTATGAATTAGATTTAATCTAAATTTATTATTCTGTTAAAGTCACATGAATGTGGAAAAAAATCAG AAGCAAAACAAATTCACTAAATAAAATTATTCCTAATTGTGTTTTAAGTCCAGTGAAGAGAACACAGGAGGGACCGAGT ATGTACTTTAGTTGGAGTGGTCAGGGAAGTTGAGAACTGAAAGAACCAGTCAAACAACATTGGGGAGAAGGGGATTAT AGCAGGTACAAAGGTCTTGAATATCCAGCAGATATGAGGAGCAGAAAGGCTATCTTTTTCAATCACTTAAAAAAGGAAAA GAAGTGAAAGATTGCTGTCTTAAGAACTTAAATTTATATGGCACTCATGTATAGATTTCCAGTGAAAAGTTGGACAACG TGAAATGATGGGTTTCCTACCTACAAGTCTCCAGTGTTTGTCTTTGACTGGGGTGTTTTCTGTACATATCTGACCTGAT AGGCTTCTGACATAAAAGTGCCCTTGAAAATGTTCTGCTGCTGTAAATCCCTTCTCTTTACACAAAGTTTAAGACCCTCACACCAGGCAACCCTCGCTGAATTCTCTCTTGCCATAAGTGCATAGATTTCAGTGTTCTAATGCCTCTCTGAGCTAAAT AAAGACAGATGTAAGCCGTGGTTCCCCAAACTGCAGTAGGGATGAGCATGACAGCCACACATATCAAAGGCCAGGTACT GATATTCTTACTGGAAAGACTGCTCAGGATGTATGTGGTGTTCTTTTTCCTGGCCACCCTTAAGGAGTTTATGAATGGG ${\tt TTCCATCAGCTTCAAACAGCAAACACGTTTGGCCTGTATGAACTGAAACCCATCACACATCATTGCCACGATCATTTTT}$ CCTCATGTATGCAAGTTCTCAAGTATATTTTTGGTCACAAAACAGCAAAATCATGACAAAAGCAACAATAACAACCAAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AGTAACTAAATACGATTTTTATTTAGTATGAAATGTATTGCATTGTAATTATTTCAACATCATAACATTTATTAAAGAT ATAACTCGTATGCCATACTTTTCATCTATAGAGGTTATATAATGTATTGATTTTTAGTATATTTACGTAGTTGTTAGTT AATATCTACCATTCTTTGACCATAATGAATAACAGGGTTTTCTCTGCACAGATATGTCCATTTAAGTAAAGATGCCAAT ${\tt AAACATAGCCCTACGTTCCATGAACACTCAGTAACATCATCAAAACGTGATGCAATTAAATTTTACCAGGTTTACTGCT}$ GTCCTGATGCTTTCCAATTTTTTTTGACAACAGTTTTGCCTTTTTCAAATTCAAATGGTATAATTGGGGCTTGGTAGTT GATGTTTATCTTAATTGAAACAGATTCTCTTCATCCTTTTGCTCTGAGACTCCCACTTTGAGGCTGAAAGGTCATTTTA TGCAATAAAATACTACTGGGGTTACAGCTACTATACTTGTCAACAAATTTAAGGGATATTCTTTAGCTGCATTACTTTA AGGATTTCTTGTCTATCTTTTATCTAGCAACTTCATTTTTTAACATTTACTCTATGTACTTGTGTAAAGGTGCAAAAAA TATATGTACAAAAATGTTCTGCTGGAGTTTTTGTAACAGAACACTGGAGAAAGCCTAAATGTCAATCGGTATATGGCTG ATTGAACAACTGATGCACAACTATAAGACAATACTGTGCATCTATGAGGAAGACCTCTCTAGTATGACACTATCTCCAG ATGACATTTACTATTGTATTATTTTTATACTTTGAAAAGAAGATATGCACACTCCCATGTATCCATTTTCACTAGTTTT CTTTGTATATACTCTTAGAGTTTATGTAAGTGCAATGAAAACATAAATTCTATTCTCTTCCTCCCTTTTTAAACAAAAA GAAGTATAATCTGCACATTCATTGTTCTGCAGTTTGTATTTTGCACTTGACAGTGTGTCAATACATAGAGAAGCTTCTT GTGTTGTTCTGGAAGACCTTTGTTGAGATATAACTCACATACCCTACTCTTCATCAATACAGGGTGTATAATTTCGTGA TTTTTAGTATATTCACACACTTTTGCAACCGTCACCAAAATCAATGTAGAACATTTTACTACCACTATAAGAAACCCCT TACCTTATAGTTATCACCCTCCATCTCCCCCATTACCTGCTCCATATCACCTGCCTCCCTTCCACCCCACAGCTCTAGG TTCTTCTGGGTATATTCCTAGTAGTGGAATTGCTGGGACAAATGGTAGCTCTAAGTTTAACCTTTTGGTTATTTTCCAG TGTATCTGCATTCTCATGTTTCTTACAGCAGAAAGTTATTCTCTTGAATGGCTGCATCATTATTGATGTAGTCAAGGTG TTCACTCAAAAGCATCTTTCTGCGTATGCACTTAAGGTGATGGTAGAAGTTGCTAGCTTTGAGGAAGAGGTGGCTACAC TGAGGTGCTTAGTGCTGTACAAGCACTCTTCTTGCCATCTGCTCTGCTTGACATCATTTTTAGTTATTAGGACAAAAAA TTAATGACTGCTTTTCTATCTTTAAGCCAAGACACCATTTAAAAAAACAGACATTTAGCTCTTACTCTAAATTAGTGTTT ${ t CTTAAATGTTTATTCAAATCAATCCACATCAAAAGCAAAATAGGAGGGAAAACTAGGGTAGACATCTGAGTGAACCTT$ TGCTTCCCAGTTTTTTGTACATTCTTCTCCAAGTATCATGTGTTGGTGACTGGAAGAGGGGAGTCTTTACTTTCCGCACA GTTTCCATCATGTAGCTCTGGAAGGGCTTTGTGTTTGTTCTCATCTTTGCTTGAGAATCAGCTGTCTTATTTTGGGCTT TTCTATTTTTAAGACAAAACCTACCTATAGTGGTTATACATGAAACACACCAGTAGATTTGATTTCTGCCTTTGGTTA $\mathtt{AATTAGTTTGCCTTATTAAATGATAGGAAAGAATCAAAATTCGTTTGCCTTATAGATTTGTTCATTCTTATATTCACTC$ ATGTATTCATTAAGCATTTATTTATTCAACACTCCTATGACATCACTCCTCACTGAGTGATGATTCCTTCTAGGGTGCC ATAGAGGGCTTGATTTCCAGCTGGAGGAAGAATAATTTAATATCCTTTTTAATGATCAAAATTCTAACCAAACCCAATT ATGTAAAATAATTTGGTTTTATCAGAAATTCATAAACAGACTTTACTTAGAGTTAAAAGTCCCTTTGAGAGGAGTAAAA ${ t TCATTAATGAAAAAATGCATACATTTTCTTCAATCATCATCTATATCCCATCGTGATAATGAGGAGTACGCTGTGTGT$ ${ t AGTGACTGTGTTTGCAGGTGGAGGGAGTTTGAGTAATGGAAGTAATAAAGATGCTCCCAGAACAAGTACCGCATCCAAT$ TAGCTTGCCAATTAACAATCTATTCCTGAAGTATTTGTTTATGAAGATGATTTTAACTAGAGAGAAGTCATATTTTATT ${ t TTGTTTATATAAAGATATGTTAATCATAAAATGTATTCCTTTCAAACAGTTATACATTTTTCCTTTGGCAGCACTAT$ TGTTTATTTTAAAGGAAAAGACAGTAACTAATCACAGCATTTTTAAAGAAACAAATAGAGATTATGCTGCTGTAAAGCC ${ t AGCATAAAGCCATTTTTCCAAATGTCAACAGAGTTAACAAAGAATTTTATGTTGTAAAAAACCTCACAGTTGCCTAGTTT$ ${ t ACTCCCTCATCAAAAAAAGAGGGGGCAAGATTCTTTGACATTTTTATGTATAATGTGACTAGAGAATGTGACTTCAGTG$ GGGTACCTAGGAAAGAAAGCAATAATGAAAGTATCACTTGGGTATTTGTTTATTTCTGGATCTTATTCTATCTGCTCCA GAGGCCGAGGTGGGAGGATCACTTGAGTCCAGGAATGTAAGACCAGCCTGGGCAACATAGGAAGACCCTGTCTCTACAA AAAAATATTTTTAAAAATTCTCCAGGCGTGGTTGCACACACCTGTAGTCCCACCTACTCGAGAGGCTGAGGTGGGAGGA CATCTCGGGGAAAAAAAAAACCCAGATGATATGGTTAACCATATTCAGTCATTATTCAGTTATTAGAAAATAAGATTA CAAGGCATCCATGGAGGGGAAAACAATTACACACCTGGTTAGTTGGGCTGAGGCTTGCAGAGATAAAATCACCTGCACA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTGGATAGTTTGCTTTATGGGGAACGTAGTACAACTTTACAATACAACTTTAAAAATAAAGTATAGCAGAGTAGCAGTT TGTCCACAGTCAAATATGAAATATGTAAACATTTCACAGGTTCTTTTTTTAATTTTTATTTTAGGTTTGGGGGTACATG CTTCTTTGTGTGCCTGAGTTCTCATCATTTAGCTCCCACTTATAAGTGAGAACATGCAGTATTTGGTTTTCTGTTTCTG TGTTAATTTGCTAAGGATAATAGCCTCCAGGTCTATCCATGTTAAAAGACATGATCTCATTCTTTTTTATGGCTGCATG GTATTCCTTGGTGTAAATTTACCTCATTCTCTTTGTCTAATCTGTGACTGATGGGTATCTAGGTTGATTCCATGTCGTT ACTATTGTTAATAGTGCTGGAATGAACATTCGTTTGCCTGTATCTTTATGGTAGAATGATTTATATTCCTCTGGGAATA TGCCCAGTAATAGGATTGCATGGTCAAACGGTAGTTCTGCTCTTAGCTCTTTGAGGAATTGCCACACTGCTTTCCACAA TGGTTGAACTAATTTACACTCCCACCAAAAGTTTGTAAGTGTTCCCTTTTCTCTACAACCTTGCTAGCATCTGTTATTT TTTGTCTTTTTAATAATAGCCATTATGACTGGTATGAGATGGTATCTTGTGGTTTTGATTTGCATTTCTCTAATAATCA $\tt CCACCTTTTAATGGGGTTGTTTGTTTTCCTCTTAAATTTGTTTAAGTTCCTTATAGATGCAGGATATTTGACCTTTG$ $\tt CCAGATATATAGTTTGCAAATATTTTCTCCCATTCTGTAGGTTGTCTGTTTAACTCTGTTGATAGTTTCTTTGGCTGTG$ ${\tt ATCTTTGCCTGCTGCTATGTTCAGGATGGGATTGCCTAGGTCATCTTCCAGGGTTTCTATAGTTTTGGGTTTTATATTT}$ GCCAGTTATCCCAGCACCATTTATTGAATAGGGAGTGTTTTCTCCATTGCTTTTCTTTAGCTTTGTCGAAGATCAGATG $\tt GTCCTAGGTGTGCAGTTTTATTTCTGAGCTCTCTATTCTGATCCATTGGTCTATCTGGCTGTTCTTGTACCAGTACCAT$ GCTGTTATGGTTACTGTATCCTTGTATTATAGTTTGAAGTTGGGCAAGGTGATGCCTCCAGCTTTGTTATTTTTATTA GAATTGCCTTGGCTATTCGGGCTCTTTTTGGTTCCATATGAATTTTAAAAAGTTTTTTCTAGTTCTGTATTTCACAGCT TCTAACTACATTCTATTGTTGGACATCTTTATATTTTATCCAAATAGGAAAACATTAATTTAAAATTCTTGTCATATAA $\tt CGAGGCAGGATCTTGCTCTGTTACCCAAGCTGGAGTGCAGTAGCTCAATCACAGCTCATTGCAGCTTTGACCTCCCATGCAGGCTCAATCACAGCTCATTGCAGCTTTGACCTCCCATGCAGGCTAGGCTCAATCACAGCTCATTGCAGCTTTGACCTCCCATGCAGGCTAGGCTCAATCACAGCTCATTGCAGCTTTGACCTCCCATGCAGGCTAGGCTCAATCACAGCTCATTGCAGCTTTGACCTCCCATGCAGGCTAGGCTCAATCACAGCTCATTGCAGCTTTGACCTCCCATGCAGGCTCATTGCAGCTCATTGCAGCTCCATGCAGGCTCATTGCAGCTCCATGCAGGCTCATTGCAGCTCCATGCAGGCTCATTGCAGCTCCATGCAGGCTCATTGCAGCTCCATGCAGGCTCATTGCAGCTCCATGCAGGCTCATTGCAGCTCCATGCAGGCTCATGCAGGCTCATTGCAGCTCCATGCAGGCTCATGCAGGCTCATTGCAGCTCCATGCAGGCTCAGGCTAGGCTCAG$ AGCCTCCCAAAGTGCTTGGATTACAGGTATGAACCACCATGCCCAGCCCTTAAAATAGTTTTTATTATAAAGGCAATTT ATGTGCATTCTAGGTTTCTTTAAAAACCTAGCAAGAGGCCAGGCATGGTGGAATGCCAGAAATCCCAGCACTTTGGGAG GCCAAAGTGAGAGGACTGCTTGAAGCCTAGAAATAGAGACCAGCCTGGCAACAAAGCAAGGCCCTGTCTCTACAAAAAA TAAAAAATAAAAATTATTTTTTTTTTTGGTGTGTCCCTGTAGTACCAGCTCTCAAGAGGCTGAGGTGGGAGGATTGTGTTC TATACACACACACACAATACGACACGTATAGAAAAAATAAAAATACAAATATAAATTTCTCATAACCTCAACACACT AACATTACTTATATGGATACAAAATGTTTCACCCTAAAAAGATTTTGTAACTTATGTATTTGCCAATTATTGGATATTC AGGCTGTTTCTAGCTTTTCCCAATTATTAAAATTATCAGCAAGGAACATCTTTGAACTGAAACATTGGCTTATCTCTGA ATATTTCCTTAGTAAAATAACTATGTCAAAGAATATGACTATTTTAAGACTATTAATATATGTTGCAAAAAATACTTCT $\tt CTAAAGGTTATACCAGGTTACACTCCAAGCCACACTGCTTGAGAGTTCTCATCTTACTGTGCTGCTGCAGGAAATGTTT$ ${ t TTCATTAAAAAAATCTTTATCCACATATTAGGTTAAAGTGGTATTTCAGTGTTGTTTTACTTAACACTTTTGGACTAC$ ${\tt TTTATTGTAATTATATTTCCAATTTTTAGTCCCCTTTTTACTTTGTTCATGGTGTTTTATACAGTCAAATTTATTGA}$ ${\tt TTTTTTTTTTTTGTAACTTCTTTGCTTTAATAATTTGAGGGCTTTTATCTTAAGAGTAGATAAATGTTTAGCTA}$ CATTTTCCGTATTTGTGATTTTTTAACCTAGCTCTTAATCTGTTTGGAATTTATCTTAATATAAAGGTAGGGATACAAGT TTATTTTTTCCCACTATACGTCTCAGGACCATTTGTTACATGTGCCCTACTTTGCTTATTGCTTTGTGTCACAGATAAA ATTTTATGTATCATCTATCATGTGTAGACACCTCAGATATAAATTACATTTTACAAATAACATCTCAATAGAAACAAGT AGAAAAAAAGAACTCTGGTGCAACCCATTGAGAGAAACATACTACATTACAACTATAACAATGATGTAACTAAATTTC TATTTGCCTTCTAAACCTTTTTATTGCTTGTAGCCATTTGCTAACTCCTGAAGAAACTTTTACCTTTTCTTGTCCCAGG GAGTTGATTATTTAATTACAGTAGCATAAGACAAAATGATAAGGATTGGAATCCGCAATGAGCCCTTTCACTGGGATGA AGGAAAAGCTCCATCTAGCCAGGCATATTGGCAATAGTGTGCCCTGACTAGTCTTTGGGGGGCAAAACATAACAGTCTCC TAAAAAGTGGCTCAGAACAGGTAATTCCTAGACATATGCCCAGGCGTGAACAGGACAACTTATTGAGGTATGGAAATAA TTACTAATAGATACGGTATCCAATAAAATTGGTAATCACTTGTCTGGATCATGTGACTTCAGGAAGCTCTATACACCAG GGAAGATAAGCACAGGGAATTAAAGCAGAAGCCAGTAGTAATCAGAGATAAGACGTATGTTCAAGTTAACTGCAGCAGG ATGGTGTGGTGCTGGGCTCCTGAATCTGTTTCTGCCTAAAGTCATATCTGTAAAGATCAAGGAGGAGGAGCCAGAGCAG $\tt CAGGTGAGGTTCAAGTGATTAATAACACTGGAAAGGAGAACAGGTTGCAGAAACTATGGCTCAGGCTACCTATTCAGCC$ CCATTTTTAAAAAGTTCACCAGTAAACAATTGTACAGCAAATTTTATCAATGTAAAAAGCCATTGTACTCTATCCAGTC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AAACCATATTCACCTCTCCTAAAGTGCCCATTACGGAGGCTCTGGGAAATTGAAGTTGCCCTTAATCTTGAGTTACAAT GGGCAGGGCCTCTTTTTTTCTCTAAATTTTACTCAATAAATGCAGGCTTCCTATGCATTAAATGGTGCCCACAAACATT GAAACTACTAGCTCACCTCCTGAAATTCAGCACTTTACTATGTGTCTTTCAATGTAAGAGCATTCACTAATTTAACAAG CATTACATAACATGTGTCATTAATGAGTTCAGTTAGCTAGGCCATGGAATAGATATTCCTGTAAATCAACTCCTTTACA AGAATGTGTAACATAGGCATGTGGCTTGTAACTGAAACTTTTACAAAACCTAGTTCATTCTCATTCTATAAAAGTGTGT ACACACATGTGCATATACACACACACACTGTGATAATGTATCTGTGTATTTGAGGGTTATAAATATTTAGTTGTAGAGT TCTGACAAAGTAGTAAAATAGTCTCACTTCATCTGGATAAAGATCACCATCTGGAACTATAAAAATTGCAATGATTCCA AAGAACAGTGGTGGAAGATTCCCTTAAATGGTTACTCTTTCCTCAATAAGAGCAACCATATAAAAATTATAGAACTATT AGTCATCATAGTTGAAAGTATCGCATAAGATTAACAGAGTCCCCATCTGGTGATATGTTTTTACATCAGATTTATTAAG ATCAGAGCGGGTTTTAACTAGAGCAATGACACTGCTATTATTAAATAAGAGACGGAAGGCCTAATACATAATTGTCTAT TTCTTTCTAGACATTTATGTGTTTTTTATTAGGATAATGAATACAGAATTATCAACATCATGATCATAGTTTTTTTGGTT ATGCTGAAATATGTTTGTTGCCATTGGCTTTGAAGAAACCTCAGAGAGGTTTGCCTCAGTATTTTAAAAGCAAAATGGT TTTACCAGTGAACATCTTCACCTGAACAAAACTCATCAGGAAAAATAAAGGATTTTCGAAGTGTAGTTGTTTAAGC TCACACACCAACATCCACAGACACACACACACACTTGTTTGACTACTTCCTCTATTCCTTGAAACGCTTTTGAGAGACC TGCAGTTTAGTGGCATTTTCTGATTCAACCTCACAGAGCCCTGCATGGTATAATATTGTCTACATTTAAGATGAGAAAA GCAAGATGTGGAGAGGCTAGGAAATCTTCCCAAAGGCACGAAGCTCCTGGCAGAACCAGGATTTGAGGCCAAGTATCAA GGTTACAGTACAGATAGACATACATCAATTATAAGTAAAGTTTTTATGAGGCTGGGTTTGACAGCAACATGATA CATGTCTGTGAGCCTAACACGGCTCCCAGAAGGAAAAAATATGCCTCAAGGAGGCTTATATGATATTGCTTATTTAGGG AACCTTTGACCACTTATTTACAATATCCAGTTACAGCTGTGCTACTTTCCTTTTTGGGCAAAAGCACATATTCGCTTGA CCATTATTTTGGAGGAAGCTGATATTGCCTGTCACTTCCAACATGTCCTTGTGTACCCTAGCTCATAATTGCAGCATTT AAGCTTGGAGCTCCCCTAACAACACAATTATTGCCAAATTTACCATCGTTGGGAACATTGGTGAGGCCTGCTTCAGAGG $\tt CCTCTTTGTCAGCAAGAAGCATGTTGCAGATATGCTTCACCTTGCATCATAAATGCATTTCTAAAAGTAGTTTCCTATT$ GAATTATTTTGTAATAACATGTTTTTCTAACTACAAAATAAACACATGTTCATTGTGGACAAATTGGGAACTTCAGAAA ATTCCCAATAAATATTCCAATATTTATTAATATTTTATAAAATACACATAACCTGTCATTGCAGCTTCCAGGGATAGCC ATCATTAAAACGTGTTGGTTTATTTCCTGAATAAACCTTTAAAGCATATACACACATACCCCACAAACATGCTCACACA ATATATATGACCATTAAAATGTATGTATATGTATATMTATATAGTGATGTGTGTATACATATATTATTTCCAAATTTTG AAAATTTTTATTTATTTTTTTGAGATGAAGTCGCCCTATCGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCACAATCTTGGCTCAC TGAAACCTACGTCTCCTGGGTTCAAGTGATTCTTGTACCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGATTTTAGTTTTGCCCCACC ACACCCAACTAATTTTTGAATTTTTAGTGGAGACAGGGTGTCACCATGTTGCCCAGGGTGGTCTTGAACTCCTGAAGTG TTTAAGAAGTATTTTCTCGTGTCATTTAGGATTCTAGAAAAATCTGATATTCTAATGGTGACATAGGAATCCATTTTAC GTAGTGGTTCACTAAGCATCTTTGTAGAAGAAATGTTAATCTGTATCTCTGGTTAATTACTTTGGCAAAATTTTTGGAA ATGCTATTACTGGGTCAAAGAGTTTAAATGGTGTCTAAACTTGTCAAGACATACTAAATATACTTCCAGATAGTTTTTA CAACAAATTTTAAGCCTACATATAAAAAAACAGTTCCGGTGGCTCACGCCTGTAATTCCAGCACTTTTGGGAGGCTGAG GCAGGCAGATCACCTGTAGGTCAGGAGTTCGAGACCAGCCTGGCCAATATGGAGAAACCCCCATCTCTACTAAAAATACA AAAATCAGCTGGGCATGGCGGTGGGCACCTGTAATCCCAGCTACTCAGGAGACTGAGGCAGGAGAATCACTTGAACCTG GGAAGCAGAGGTTGCAGTGAGCCAAGATCACTCCACTGCACTCCTAGCCTGGGCAACAAGAGAGAAACTCCGTCTCAAA AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGGTTATTTAAGAAATTGTATAGTGAATTCTCTTTTTTAAAAAAGGGAAAACAT TTATATATTTTATTAATATTTAAACCTGCAGTTTTATAAAATTTTGTCTAGTCCGACACTCTTGTTTTACAAATGGGAA ATTGAGGCCCCAGTTCCATATGAGAGACAAATACAAAAATCTGCCTTCTAAAGCTGGTCAAAAGCAGTTATATCTCTAT GATCAATTCAGAAGTTGAGTCCTCTGTTGAAATGATTTCAATAGTTGAGGTGATTTTACTGTTTCTCTTTAATGTTGTG ATATATTTTCTCTCTTATACGACTCTATAGTAAAAACGAGAATCATTTTACTCAATCTGGTTCATGTAGCAGTATCAGG TGTAGAGTCCTGATCTCATCCCTAAGACCCTGATTCATTTGCTTTAGATAACACTGAGAGCTAATCATTTTTAGCAAG TGGCTCTACATCTGTCCATAATTTATTTAACTCCTCTCTGCCTCAGTTTCCTTATCTATAAAGGAGGAAAGGAAATGCC AGTCTCTTCCACCTGGGATTCTTGTGAGATTAAATGAAATAAGCCATGCAAATGATTTAACACAGTCTACAGCACACAG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TAAATACTCAATAAATGTGAACTCATTATCGTTACTGTTGTCATTGGTATTCATATTGATATCATTATTCCTGCATTGG TGAGTTGAGATCAAATGCAGCAGGTGTTGCTCAGAGAATTTGGTAAGACTAGTTGAAAAAAAGATCAGTGAAACTTTATC AAAAATAGAATAGTGATTCTCCTGGTCACCTGCTTAGAGAACCCATTAAGAAGTGTGAGGTTCTCCAGGCCACCATAGA GCTATAATCTGCACCTTGTATCAGCCATAGCAGGTATTTGCACAGTAAATTTCCCCTCACCTAGTTTATTCATAGGTCT GATCATAGCACACTACAGACTCAAACTCCTGGGCTCAAGTGATCCTCCAATGTCAGCTTCTTGAGTAGCTGGGACTACA TAGTTATCACTTTCCTATACCTGGTGTGAGAATTATGCTAGATATTGGAAATACAGAAATGAATATTAATATTAAAG TCACTTAACTAAGCTTTTCCCTGTGATAATCTTTCTGAAACAAAGCAAAATGATACAGAATTCTTTAAGTACTATTCAA GATTTGGCTAAAGAATCTACTTTGACCAAAATAGGATACCTTAAAATACAACATCAGCAAAATATGTGTAAAATCCCCA GAGAAAAGCCCTCTTAAATGCCTACTTATTTCAAGTCAAATTTAGTTAAACTACATAACTTAGTCCCCTGAGTGTCAGT ${\tt GGAATTTCTCCCAGAGCTGTGACTTCGTCAAGTAAAGTTACCCTCTCTTCTTGACCTTTGGAAAGAGATGGCATTTGTTG}$ AGCCTTTTCTTACACCTAGAACTTTGTAAAGAATATGTCAGGAATAGGACAATCACCTTTTAAGGCTCAGACAGCCAAG GCAGGGTAGCAGACCTAGTTGTTGAATGCCCTTTTATTGATAGTTATTTAACTTCAATAGGATCTTGTTTTTATGGTAG GCAGATGGTCCTTAATTGGTTTGAACTTTGTCCTCTTTTCATAGCAGAAATTCTTAATCTGCTGCCCACAAATAAGCTT TGGAGATCTGTAACTCCCTTAAAATAACAAAAATGTACAAAGCATTTAGTAAGTGTCATACAGTGTGCTGAGCACTTCA CATGCTTTATCTCCTTTAAATCTCATAAAGACTCATCACATAGGTACTGTTTTCATTCCCATTTTTAAAATGAAATTTA AAGAGACTAAATGACTTGAAGAAGGTCACAAAACTAAATAGCAGTAGGGTCATTATTTTAGGCCAGGTTATCTAACTCC GTGTGTGTGTTTGTGAATTTTTCCGAAGACTCACATTTCCAAAGATTTATAAGTCATGTCGTTCTCAAAGGGGTCTCTG GTCTCCAAAATTTGAAACTCTTTGCAACAGGGTGGCTATGTTTTAGAATGACATAAACAGATACAATGTTCTCCAGAGT ${\tt CCAGAGCAGGGTCTAAACCTATTGGGATACTATACTTGTGTTATCAACTGAACCACTTGGTTAGTTCACTAGGAAGATC}$ GTTATTTCTTGCTAAAACTGGCATATTACCCCAAACATCAATTGCAATATGCTATTCAACAAGAGTTTTTAACTAGTTT TAAAATAATGGTCCTAGAGTCAAAATAATAACAGAACTTTGTTCTGATGGAGACTGTAAATATACCAATACTCCCATTA AAAATATAGGTGGGCTGCCTGAACTGAGAAGGTTGTGTCATGGCTGTTAGTTTTAATAACTGGAAGGCTTGACAGAGAT AATTGCGTTAGTGCTTCACTGGCCTCAAGATGCATGCAATGAGTAAAATTAAGACCATCTTATTAAAATACCAAAGCAT TGTATAGGAAACTCCCATGTATTCAAAGGGGAAAGAAGAAAAAGGAATTTCATATTTACGGAGCATGTACTATTTTCAA AACTCTGTTCTAGGTGCTTTCACATTCATTAACTCATTTTAATATGTGAGTGCTTTGTAATCCTTTTTGAGTGTTGCAG GCTCAGAGAGGGTAAGAAGCTTTGCTTAAGGTCCCCTAGCTGGCAAGTAACAGAACCTATTCAAATTCAGATCTGATTT CAAAGTGCATGTAGTTTTTGCCACAGTACGATGCTTGGGGAGCTAAATGGCATTTGGGAACCTAGAGTTAAAGCATCAG TATTTTTTACTAAGGGGCCATTGGATCCTAGAGAGGCAACGAATTATAATGGATAAAAATACAAATTTCAGGCAAGTTA CTTCTCTTAGCACCATTGCTTTATCCGGCATAGTAATAAAAATCAAATGAGACAATGGATATGAAATGCTAAAAATAGT ACATTCTCTGTTGTTATTATCTATTGTGATTATTGTGTTACCCTTGGAAAAAGGCCTGTAGAATAGTGGCAGCTGGGTC $\tt CCCTGGACAGTGAACTACCAACCTAAAAACTGTCTGGGCAGGCTTGCCTTTGGGAGTTCTTGTATATCAGCTCTAATTC$ TGTCCAGGAATTCAGAGGCAGAGAGCAGGGTTGAGGAGAATTTCACAGGTGGTAAGATCTCCGGTGAGGAGGCATTTCA GCAACGTGATCAGTGTTGCCAAAGCTATGAAAGATGTTGAAGAACACACTTTCTACCTGAGATATCAACTAAAGTTTGA AGCTTCAGGAGAAGGCATAGTTCTATCAACAGACAGCAGTACAGCACCAATAGTTAAACCCTATATGGTAGATTTAAAT GCTGAGCCTTCAAAATCATTTGCCTGTTTTACTTTAGCTCCAGCAAAGGGATAGAGAAACCCTTCTTCTGTCATCCCTC TATGAGAGAGATTGTTACATCTTGCTTGATGTTTTGACATTATAGGTAGTGTAGGTTTTGTTATTACAGTTTGACTTTT GAAATGCGTATGAGATTTCTCAGGTGAAATAGAGCCTTTGATGTGGTACTCAAAAGGGATAACTATGACTCAGAGGAAC TTGTTATTTCAAATGACAGCATCAAAGATAGTAATCCACGGTGCTCAACAAAAGTCGAATGACCTTTTTTCCTTCTCCA TTCATAAATACATAAGAGCTGATGCTTCATTATGTTTAAATACAAAATGCACACTCCTACTTTGTTTTCCTATATGTGA GTTCTCATGTATTCTTCAAATGCTCATCTAATTACTGTTACCTACTATTCCAAATGCAAATGACAAGGTCCCAGTTTAC TGTTGATCCTATATTACAAGAGTCATCAATTTTGGTTGAGAAACACAAAGGACAAATATCTCATTATTGTGCTAACCAT GCCTATTATTAGTTTTGTGCCCCCATAACATAAGTAATAGCCCCCAAATACATGGCACTTATCACACACCAGGCATAATT $\tt CTACAAAGGCAGAGAATCAGGTTTTGAACTCAGGGCTGCCTAGACCCTGTGTTCTTAACTATCATCATATAGTGTCTCT$ $\verb|CTTACTGTTTCTCACTGAAGATGAGAGAGGATTAAAATCTCAGGAATAAATGTAACCTCCACAGGTAGGCTTATGCATA|\\$ AAATTCAGATGCAATGAATAACAAAATGACTGCCTCCCACAAAATTAAGAAGCAAACATATAATGAGGACTTACTCTGT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TGACATTGTTCAGATAGCAAGAAGCAGATTCAAGATGCAAGCATAGACCAGAGACCATTATTTGAGACCATGAGGCCTT TTCTCACCAGTTATTCATTCACTTAATATTAATCACTTAATATGCATTTGCTGAGCACCTGTCGATGTCTTGTAAATCA GTGCAGGAAAATCATAAGATTTGAAATCACAGCATCTAGGTTCATATCTCAGCTTCATCATTAACCAGCAAACCAGTAA TAAAATAATGGATGTAAAGAAATTGGCAAATGGTCAAGCAAAACATGAATGTTAATTTTATGATGATTAAAGTAAATGG TATGGAGACCCCCAACCTCAAATAGCTGGGAAGGGGTAGTTGATAAGGGGAGAAATGTGTTTAAAGCCAGTTGCTTTAT TTCATTATCTGTAACACATACTCCAGAGAGTGAGAACAGTATGACCAGAAGTATCTTTGGAGGGGCTAGAGACAAGATT TGAAGGGAATTAGGACAAGATTTTAAAGTAACCTAAGTGCCGTGATAAAGAATCCACTTTTATAGGCAAAAGTAGTTAT TGGTGTAATATAGCCTGGTGACGACAGCTTTGGCTCTTCTCACCACTCCCGCTCCCGAGTAAGCACAGCATAGAGGAAT ATGAGCTGAGTTCAGTGCTGTCCAGTTGGAATTGGGAATGTTAAAGCTAGAAGGTCAGCAAGTCCGGTGTTCTCAACCT GACAACACTCAAATAGCTATGACAGCCTTTTGAAAATAGAGATTCCTGGATCCAGCTTCAGCTTTACCGACTCAGAGT ATCCAAAAGGAGGCCTAAGAATCTGTATTTTTAAAAGCCTCTCCAAAGTGATATGTAGCAGTAATTGAAAAAGGACAATC TCTTTACTTCATTGATGAAATAGCTAAGTCCCAGAGAAGTCAAGAGGCTTGCCAAAATCACAACGAGGTAGTAGCGGGG TCAGAACTCAAACTCAAGGCTCCCAATTCTCAACCCAGTAGTATTGCCCAGCATCAGTTCTTATCTTTGCGTTATAAAT ACATTCCTGCCCATCAACAGTGGATTGCAAAAGCAGGGGAGGAAGAGGGTGGCAAGGGTCAAAAAAATAGCTATCAGGT $\verb|CCTATGTTCTCTACTTGGGTGACAAGATAATTAGAAGCCCAAACCTCAGCTTCCTGCAATATAGCCATGTAACAAAACT| \\$ $\tt CTTCAGAATATCAAGTGGGAATCCCTTTGTTTTGCAAAGCTGGTCTGATATGTTTAAGTAAATTTAACCAGATAGTTGT$ TTTCTGTATCTCCCTCTAAGTATTAACAAACATTTACCATACACTATAAAGCATTACAATATTGTTAGGATGATTAACA AGAGTACCAAAATGAAGGACTCTTGCTAAAATCCTTTTCCAGCTTTTTCATTCTACTATTTACAGACATGTAAGCACAT CCATTCATTTCAGCAAAATGTAACATTCCACACAAAGGTTTTGAACATTGTGCTCGGCTAGAGAATATTTCTAGTGAGT CCTTCATTTAAATCTTTAGTCCAAAGAACAGAAGATTTGGGATTGAGTCGTAATCCAGCCATTTAAATCTATGAGACTC ATCACTTATTGCCCAGGGTCACTGTGAATTCCACTGAACAATGCCTGTGAAGGTGCTCAGAAACAACCTGCTTGTGA GGGCATAAGAAGCACAGGAGGAAAAAGGCCTTTGGGAATAATTCTTTTGTCTCACCCAGGACAGGTTATCTGACCATCAG ${\tt GGGCACAGATGGAACTCTTTTTGGACATGGCAAGTGGGTAAAGCACCCAAGGTGCCCTGAGAGATTTTTTTCATGTGGT$ $\tt CTGAAGGGCCACATACTTTCGTGGGATTAGTGGCATATGTGGTATGGAAACTCATAATTACATTGCAAATTTAAAGGAC$ AGCTCTGTAGGAAGAAGCCAAGAGCAGAATAAGCATAGATGTGGTTTGGATTTTATTTTTCCTCTTGTCAAATTTAACT TAAGTTCTGAATTCTATAAAAAAAGAAAAAGAGTGGTGAAACAGTCATATTTTAAGATTTTTAAAAGTCTTAAAGACAT CACTCTGTAATTCTCAAAGACTATTTTCAAAATTTGGTCAAATTTAAATTTCAAAGGTCAGCAAAGTATAATCATGTT TGGGTTCTTTTTCCCCCAAGTTTAAAAAACTGACATCTATCCTTTTTTTAGGCTATCTGAATGTATGAAAAAAGGTA GAAGTTATTTTACAGCATATATTTTCTGTAAAAGTAACTACATTTAACATTAAATTATTTACCAGTGGTATTCATTTT ATATAAGCAGGCTGGAGATGGAGGTTCTATTTACATATTTCCACTGTCATGGTACAGTATAGTACTAAGTATTTTACAG GCCAGCAATCAAAAGAATTACAATTGCTACTAGGAAACACTAAATCTGAGGATTCTGTCATGACTATGTATAGCTGGTT ${\tt AGAAAAATCTTTGCTGAATTGAATTGGCTTTCTCATTACAGATGGCCTTGTTTACACTGTACTTAGAGTTCTGTGTGCCA}$ TTTTGGACTCCTCATTAAAAAAGCATAAGTCATTTTTTAAAAGAGGATAAGTGGGAAATAAAATGGGAGCCAAGATTAT ATGAAGTGGCACAAAAATGGATGAATATATTCAAATGTTTGAGAAATATTACTTCATAAAAATGAGAGAAATTTTAATG GCAGAAGATCAGTGTAACTACCATCCTTACGTCTTCTCAATGAGCTTCATTATTCCTCCCAGAGTGGCTAGAGTAG $\tt GTAGTTGATGAGCATTTGTGGAATGGATAGGTATCTCTTTTCTATGACCTACTCTATCACCCTCAGGATCTATTAATCC$ TTTGAGTTTGATCTCTAAGGTGGCAATGAAATATTTCTTACACCAGAAATACACTGAAACTCAGAGAAAGAGGGCTCAA ATTTGAGGAGAGTGCTATACTGGCAAGAGGATGCCCCAGGTAATATCCTTTCCTTCTTAGAGAGGAACATTTGGCTC TAGAAAGGCATTTAGCCTATGAGTTCAGAACAGGAATGGTCTTAGGCATCTGATTCAACCTACGACATTGCCAGTCTGA ${\tt ACCAACTCATCCTGATCCCACTGCAAATGAGCTAGGCAACAGTGAAGAGTGGTTCTAGTCTGGGTTTGGATAAATTGTG}$ AAATATTTCTAGAATTTTTCTATAGACTCTGAACCATTTCCCCAGAAGTGTGCACATTCAAAATGTCATTTTGCTTCAG TAGGATAATGGGATATTTTGTTACATAAATAGGATGTATAATGACCGAGACAAATTATTTAGGGTATCCAGCACCTTGG GCATTTATCATTTCTATGTAGTGGAATAATTTCAATTTCTTCTTCTGGCTATTTTGAAATATATGATACATTATTCTT AACTATAATCTCCCTATTCTGCTATCACACATTGTAACTTATTTCTTCTATCCAGCTGTATGTTTGCATACGTTAGCCA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ACCTCTCTTCATTCCCCTCCTCCTGGTAGCTATCATTCTATTACCTTCATGATATCAACTTTTTTTAGCACCCACTTAT GAGTGAGAACATGCCATATTTGTGTTTCTATGCCTGGCTTATTTCACTTAACATTCAGGTCAATTCATGTTGCTGCAAA TATTTTCTCTATCGGTTTGTTGGTGGATACTTTGGTTGATTCCATATCTTAGCTATTGTAGATAGTACTGCAATA AACATAGGGGTTCAGGTATCCCTTTGATATACAGATTTCCTTTCCTTTAGATAAACACCCAGTAGGGGGATTGC TGGATTGTATAATAGTTCTACTTTTAGTTTTCTGGGAAATCTCTATGCTGTTTTCCATAATGGCCATATTAATTTATAT CATTCTAAGGTAAGATACCTCACTGTGGTTTTGATTTATAGTTCCCTGATGATTAGTAATGTTGAGTACTTTTTACATA ${\tt CCTGTTGGTCATTTTACATCTTTTTGAGAAATGTCTTCATGTCCTTTTGTCCACTTTTTGATGGGATTATTTGGGTTTT}$ ${\tt GGTTTGGTTTTGCTGTTAACTTGAGTTCTTGGCATATTCTGGATATTAGTCCGTTGTCAGATATATTTTTGC}$ AAATATTTTCTCCCATTTAACATGTTGTCTTTTCACTCTGTTGATTATTTTCTTTGCTATGTAGAGATTTTTGGTTTTA ATATAGTCCCATTTGCCTGTTTTTGTTTTTGTTGCAATGCTTTGACGTCTTAAGGGAAGCCTATTTCGATCTGGTACTT ATCCAGAGACAAATTCATGTGTCAGGTTCACACTTGAGCTGATCCTCTGTAACTTTGCTGATTGTTGTTAAGACAGAAC AGAACCAGACTGGCTTTCACTTTACACAACAACCAACTGTGTGTAATGATTATAGACTTATTCTCTAACATCTCTTA AGCACTTAGGTAATGAGAAATGTCATAATGAAAATATCTGTTAACCGAGGAAGATCAAGGGAACAAAACAAAAACCTA AAAGTCTAATGTACTTTCAGTACGTACTTTCCAGTTTACTTTGATGGAACGCACTGTGTTGAATGTTATTGTGCTGACA AATAAGCCCCCAAATTAAATGACTTAAAAAATAAACTCATTCTTCATCAAGTAGCGTTCTAGGATGGTGTTTAGGAGGA TGTGGCAGCTCTCCTTGCTCTCAGTCACGGACCAGGATTCTCCCACCTTCTGTTTCTACCATCCTTCACGCATCAGCAT CTTTAGCATCCAGCTGGCAGAAAAAGAACATCAAGATAGGCATGTGGGAGGAGCTATGAGCCAGTCCTGAAAGTGGCAT GCAATATTTCTGCTCACATCTAGTCACTTGGCCAAATCTAATTGCAAGGGAACGAGAACTTCTTTTATGCCCAGGAACA GGCAGAGAATGGGAATATGGCAGACAACAAGCAGAATTTCCTATACTCACAGTCCTGATTATTGACTTCTATGCTTTCCC AAGGTCATTTTGTCTTCAGCCAGATTCCATTTCAAGGAAACATGAAAATGTTTCTTCACTCTATAAAATCATTGTTGAA CCCAATATAAGAAATCATGAGAGAAAGCTAATCTCAGTGTACTTATTATACAATGAGACACATAATGAGACATATCTTT TTTTATTCTCCACTATATATTTTAAAAGAATTGAAGAGGCAAGTGATTGTTTATGGCCATCGTAAGATAATATTCTTAT CAAGCCCCATTAAGGCAGAAAACCCATCTGTTTGGATTGTTGAGGTTGGAAACTGAATAATATCACTTCTCCAAAATAG ATTTAATAGTAGGGCTGGTGAATGGTTTCCTGACCTGTTTGATGCAGAGTGCAAACCCAGAGGAAAAACATGGTATATG AGTTTTCGTATCCATTAGTCTAAAAGAATCAGAATTCGGTTATATTTTAAAGGCAATTATAGTAGAACTATTACTTTTT TGTTTTCTGTTATAATCTTACCTAGACTTATTTAACATACTTAACACATAATATTTTAAGGCTAAGTATTTCTACAAAG GATTTATCATTCAATCATTCTTATTTAGTCAATAAAATCTTTTGGAGATTAATTTTTAGTAAGCCTAAATACCCAAATA GCCAGGAATGTGATTGAGGATCACATTTTTAAAACCCATCCCTCAAAAAGAAAATTGTAATATCTTGAGAGACAGGTAT GGTTTGAAGATCACCCCTCTTCAAAGTGAGTTCAATATCTGACCTAATGGAATCACTCCCCATTCCCCAGGACTAGGTG ACACTCACTGATCTGGGAAAAATAAACACGTGCAACTAACAAGAGAAATTTTGAGAATTATGAGTAAGCTTTGAAAATT ACTAATAACAATTTATCTCTTAAGAAAATAGAAGGTGCAGCTGGGTACGGTGGCTCACGCCTATAATCCCAGCACTTTG GGAGGCCGAGGCAGGCGGATCGCCTGAGGTCGGGAGTTCGAGACCAGCCTGACCAACATGGAGAAACCCCAAATACAAA ATTAGCCAGGCATGGTGGCGCCTGCCTGTAATCCCAGCTACTCGGGGGCCTGAGGCAGGAGAATCACTTGAACGCGGGA GGCGGAGGTTGCAGTGAGCCGAGATCGCACCATTGCACTCCAGCCTGCACAACAAGAGCAAAACTCCATCTCAGAAAAC TATGTAATTACCTCAGATGCAGATCTGAGGTGAAACTAATGAAGATCAAGCTAAGAGCTTCTCACTGGCCTGGTTCCCT TTCAAGTTGTAAGAAGTGGTACTAGCAGCTGCACGTAGTTTTAGGTTTTGTAAAATTCAAAAAACTAAGATTTTTTTGT ATTATTTTTCTGAAAGCAGACCCTTATAATTGTATAATCTTCGTGTACCACAAAACCTTGATCCCACCCCTGATTGCAT GGCTGACTGCTGTTCAAACAGAAGGATATTCAAAATAACCCCCGTTAAAATGCCTTCTTAGAGATGTTCCAGATTATTT CTTCAAATGTGCTAATCAATCTCATTAACCTATTTCTTTAAATAAGTGACCAACTCCTAGCTAAATTAAAAAAATAGTTA TGAAGTTTATTTAAAGTAGAACTACACAGATAACCATGGTAAATGATAACCGGTATAGAAAAAGTACCGCTGCGTCTAA AGATACCCATGTATTCACGATACAAATATTTATTGAGCAACTCGTACGTGTGAGGCACTGTTGTACCTGCTGGGGGACA CATTAACGAACAAAGTAGATTTTTAAAAAAAAATCTCTGCACTTGTGGAGCTTATATTCTAATGGGGTGAGTAAGATGA TTGTTTGTTCAAAAAAAAAAAAAGGTTAGGAGGTTAGGGGTGCCAGTTTTAAATAGGCCAGTATGGGAATATCTCATGAA ATGCACAGTGCTTCAAGGACAGCTAGGGACCAAGAGGCTGAGCAGAGTGAACAAGAGGGAGAGATGTAGGTAAAGATGA GATTAGAGAGGCACCAGGGACCAGGTCACTGAGGGCCTTAAACCATTGGGAGAACGTAGTATTTTCTCTGAATAAAATA AAAGAATAAATGTGGGTGGGTGGCTGGAGAAGTAGCAGGGCACATCATTAAAATATCAATGTTTCAAAGTCGGCTTATT ${\tt GGTTTGTTATATAGGTAAACTTGTGACCCCGGGGGTTTGGTATACATATTATTTTGTCACCCAGGTGCTAAGCATAGTA}$ ${\tt CCTGACAGTTAGTATTTTTTTTTGTGATCCTCTTCTCTCCTCCCACCCTCCATCCTCAAGTTGGCCCCAGTGTCTATTGT}$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TCCTCTCTTTCTGTCTGTGTGTTCTCATTATTTGGTTACCACTTATAAGTGAAAACATGCAGTATTTGGTTTTCTTTTC TTTGGTATATACCCTGTAGTTTGATTGCTGAGTTGAATGGTAGTTCTGTTTTTAGTTCTTTCAGGAATCACCACACTGC TTTCCACAATGGTTGAACTATTAATAATTTACATTCTAACCAGTAGTATATAAGCGTTTCCTTTTCTCTGCAACCTTGC CAGCATCTGTTATTTTTTGACTTTTTAGTAATAGCCATTCTGACTGGTATGAAATGGTATCTCACTGTGGTTTTGATTT ${\tt TTCATGTCCTTTGCCCACTTTTTAATGGGGCGGTTTGGTTTTTGCTTGAATGTTCGTTTAATTTCGTTGTAGATTCTGG}$ ${\tt GTATTAGACTTTTGTCAGGTAATACAATTTACAAACATTTTCTCCCATTCTGTAGGTTATCTGTTTACTCTGTTAAT}$ TTATACCTTTAGCTTTTACATTTAGGTCTTTAATCCATCTTGAGCCCCACTTTGTTAACAAGACGCTATTCCTCTTTGG ACTTTAGCTTGATGAAGCCACATTTTGAGAAAGAGTGCATTTTGGAAATATAGCATCTTAGAAGTGATCTTAGAAAGTG AAAGATTGGTAGTAACCTGCTGTGAGCAGTACAAGGAAAATAAAACTGAGTTATTCCTGTGGGACTACAGCTGACTCTC AGGATGTAAGGGAAGAAATAAATCTCTACTTGTTTTATTCTCAATCACAGTGACACCTGCATGAAAATTGCCAGAGAAAT TAAGGCCTCCCAATGACTACCAAAAAAAAAGACACTTTCCGCTTCCCATTGTCAGCACGTATTCTGATTGAATGTATAT GTTTACTACTTGAAGTTCTCATGATTTCTAGGTAATTACTGCAAATATGGACCTCATACTGCTACTGCAGGCTTTGCCT CAAGAGTCCAAATACCATGGCCTCATGTTAGGGCCATTTGAGATCCTTTTTGAAAAAGTTGCTTTATTGTGCTAAAAAAC AAAGACACATAATATGAGATCTACCCTCTTACATTTTAAGTGTATAGTACATTATTATTAGCTGTTAGCACAATGTTGT CCCAGGCCCAGCAACCACCATGCTACTTCCTGCTTCTATGAGTTCAACTACTTTAAATCCCTCATATAAGAGGGATCATGCAATATTTATCTTTCTGTGACTGACTTATTTCACTTGGCATAATGTCCTCAAAATTCATCCATGTTGTAGCATATGAC GATATTTAGATTGTTTCCACATCTTGGTATTGTGAATATACATAAATGAATATGGGAATATAAATATCTCTTTGACATG AACTTCCATACTGTTTTTTATAGTAGTGGCATCACTTTACAGTCCCACCATCAGTACATAAGGATTCCAATTTCTGTAT GTCCTTGCCAACAGGTTTTTTTTTTTAATAATGGCCATCCTAACAGGAGTGAAGCAATATCTCATTGTGGTTTTCCTTT ${\tt CCATTTCTTTCATTGGGTTTTTTTAATTTTGAGGGGTTTCAATTGGGTTTTTGGGGGGGTTTTGCTATTGAGTTGTAGGA}$ GCTCCTATGTATTGTAGATATTAATACCATATCAGATATATGGTTTGCAAATGTTTTCTCCTAATCTGTAGGTTGTATT ${ t TTCACTGTGTTTTCTCCCTTGCTGTGCAGAAACATTTTATTTTGATGTAGTCCCACTTGCCTATTTTTGCTTTTTTTGC$ ${ t TTATGCTTTGATGCTGCTGTGGATTAGGAAACTTAATATTGTTAAAATGTCCACAATGTCCAATGTAATCTCCATCAAA$ ATCCCAATGGTATTTTTTATAGAAATAGAAAAGCAGTCTTCATAAGAAACCACAAAAGGCTGAATAGTCAAAACAATCT TGAAAAAGAACAAAATATCTGGAGATCTCACACTTCCTGATTTCAAAACATATTACTAAGTGACAGTAATCAAAACAAT GTGGTACTGGCATAAAGACAGACATAAAACCAATAGAACAGAATAGAGCCAAGAAATAAACTCACACATACACAGTCAA CTGATCTTTGACAAGGATGTCCAGAATATACAATGAAGAAAAGTCTTGAATGGTATTGGAAAATGGTATTGGGGAAACT AGATATTCACATGCAAAAGAATGAAACTAAACCTTTATCTTAAATCATACACAAAAAATCCACTCAAGACTTAATTATA ACACCTGAAGCTGTAAACCTAGAAGAAAATTTAGGGGGAAAATTTCATGGCATTGGTCTTGGCAATAATTTGAGATGCT TTCTTAGAGAGAGTTTCAGTTAAGAAAATTTTTCTTAACAGTCATTAAAAAGTAATGTATAAACTTCAAGTAAAACAAT $\verb|TTTTGGTTGGGGCTTTCTGGTTGCCTTAGTCAACTCAGGCCGCATAACAAAGTACCCTAGACTGGTGGCCTAAACAGAA$ ATGTTCTCACAATTCTGGATGCTGAGAAGTCCAAGACCAAGATTGGCTGATTTGGTTCCTGTTGAGGGCTCTCTTCCTA CATACAGATGGCTGCTTTCTCACTCTGTCCTCACATGGTGAAGAGAGAATGCTCTTGTGTCTCTCTGTTCTTATAAG TAACCTCAACCTCAACCTCATGTAACCATTGGTGATTAAGGCTTCAACATATGAATTATAGGGGAAACAAGATTCAGTC CATAACACTGGCCTAATAAATACTTTTCAGAAAAATTGGCCTTTTATCATATCATTGTGTCAAAAGTGTGCTAAGCAAG ${ t TCCAGCTTATCCTCTTTCATTTATAGTCCAGACATCAAACTCATGCTATCATTTCCATCTTGAATCTCTTTATTGCCCT$ GTGTTACTTGGGAGTGTCACTGACAAGCCAGAAACATATGTTGTATATTTCCAGTACCACCTAATGTTTTACTCATAAG ACAGGATCTCACTGTGTTACCCAGACTGGAGCGCAGTGGCATGATTTAGACTCACTGAAGCCTCAGCCTCCTGGGCTCA AGAAACAGGGTTTCATCATGTTGCCCAGGCTGGTCTTGAACTCCTGAGCTCAAGCAATCCACTCCCCTTAGCCTCCCAA AGTTCTGGGATTACAAGTGTGAGCCACCATGCCCAGCCCTGGGCTTTTGTTTATAAAAATCATCTGTGAAAACAAAGGG GTGTAATCTTGTAAAGTAGCTAAATATCATGCCTTCTCCGGGTATCCTACTTAAATTTAATATGCAGTTTTATGATTGA ${\tt TTGGGAAAGATTGCCATCTGTGCATATCACTGTAAAATGCTAGTTTCTACAGTCTCATCTCCATAGATAATCAGAGAAA}$ AGTAAATATTAAAATGGTGAATTTTTGCAAATCATTATTTTGTTTACTTCAGAGAAGCTATTTGACCTGCAGGGAAATTT TAGTATTATAAAGAGGGAAAAATGTATGTAGTCATCCAGTTACAGTTACTCTCCCCTTAAGCTCAAGGGTAAGCCTCCC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GAGTACAGGAATATAAACATCAGTATAATTGTGACCTGAGGTCCCCAAGCTACACCCTGTGTCTGGAGACCTGAGGTCT GAAGGACTGTTTCTGCTCATTATATTCAGCTGGAGCCCCACCTAGGTTGTTGGGACCTCCAAGCCTTCCACACTTCCTG GTAGGAAATTATTCTTCTCCTCAGTGAGTAATATCTAGAAAAAAATCAGCAGTCTCCACCCTCCCCAGATGTTATCAC ACTGGAATTATGGAGTTGGGTGGAGACATAAAAGCAGCTGAAACTTTTAGAGCAATCTGGCTCCAGCATCTGTCACCTC ATTGATTGCAAGGGCTGATTCAGGTGATTTGGCCCTCAGTTCTCTTCCTCTTTCATCTCCCCTTTAGGTTCTTCCCAA AGCCATGTGTTCAAATAAAGTTAAAGAGAATGACCTAGATGAAGATCTCCCTGGGAGAAAAAAGAGTAATAAAAATGAAA AACAATAGCTGCTAAATAATGGGAGTGTACTAGCTGCCAGGCAATGTGGTGAATGCTTTCCAAACATTTTCTCTAA TCCTTATAATGGCCCTAGAGCTAGGTATTGTAATTATCTTTATCAGCAGTGAAAAGCCTAGAAAATACAGCAACTTGCCC ACAGGAACATTTTTGGTAGGTCAATATTTTCTATGTGCCATTGTTCTTACTATGTAGTGAAAAAAGGCAGCTTTCAGATG GCTTCATACTGGGGGTCAGTGCTAAGTATAAGGTCCTGATGGCTAGGATAGATGAGGAAAGCTATTTACTCAGCACAGT CAGTTGAGAGCGTGGATGAAAGGTAGATTGGAACTGTATTACCATCCAGTAATTCCACTGAAATGGAACAGTGTGGAGA TGGGTCTGTGGAGTAAATGGTCATGAGTAGTGCTAGCCACACACTTCTTTAACACTTCTGAATGCAGCAGGCCAGCTG GTCATTACTGTTACTGCCCCCTCATGGGAGACCAAATATAGCTATATCATTCCTCCTCCAAAACTGCCTTCTGGCAAAA GTTATCTCTTTTAAGAATTGTGTGCATTCTTAAATTGCATTAAGGGAAGCAAACATATGGAACAAGAAAGCACCTCACT ACCCGCCAAATGGGTTACAGCAAAGACTTTTTTACACCCTACTGTTATGTTCAGAATTGGAAAAAGCTGGGGATTTGGC TGACGTAATCATGGCTCACTTCAGCCTCGACCTCCTTAGTTCAGGTGATCCTCCTGCCTCCACCTCTGGGGTAGCTGGG ACTACAGATAAGCACCACCACACCCAGGTAATTTTAAAATTTTTTGTAAAGATGGTGTTTCACCATGTTGCCCAGGCTG GCCCTGAACTCCTGGGCTCAAGCAGTTCACCAGCCTTGGCTTCCTAAAGTGCTGGGATTATAGGCATGAGCCACCACAC AAGTTCCMTGCAGGTGAGGAAGCTAAAAGGTATTCTTGTATTTTTTAAATGAAACTTCATAATAGAGGTGTAAACAGA GTCCATTCTCCCCAGCCTTAGAATCAGACAGCTTGAGTTTAAAACCCACTTATGAGCTTGAGCATACTACTGAACATAG AGTCACTTGTCTATGCCTCAGAGTCCCCATGGTCGAATGGAAAATACAGTGCCTACTTCAAAGTGTTATTGTGAGGATT AAATGAGATAATATATGCAAAGCACAGCGCCTGGAACATGGAAAGTGCTCCAGAAGTTTTATTGTTATTAACATTATTA TTATTGCCACCATCATCATTAAACTTGGTAATTTTTACTCTCCCCAATCCTTTAGTTACTTTTTCAAACTTCTAGTTTT ${\tt TTGCTTGGGCTCCATCTAATTGGCTGTGAGTCAAAAGAGAATTCACCACATCCAAGTGTTTTCTAAAGAATGTCTTTGG}$ AAAATTCACAACTGATCATTTTGATACCAGCATCTAAGGTTAGGGCTACCTTATCCTTCATCACCTTCTTGTTTTATTC ATAACACCACGATGTGGACTATTGATAAAATTATGTTTCAAAGATAACTAGCTTATTTGAAGCCATCTATAATTTCAGC AAATGTGCTGCCTTTTAAAATCCACAACTAACCTCCCTACTCAAGGCAAACCCCCTAGTTCTAATATTTGAAGTATTTA $\hbox{\tt CTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGACAGAGTCATGCTCTGTCGCCTAGATTGGAGTGCAGTGACACGATC}$ AGTCACTGTAACCTTGAACTCCTGGTCTGAAGCGATCCTCCCACGTGTGCCTCTAAAGTGTCGGGATTACAGGCATGAG CTACTGTGCTCAGCCTCTACTCTGTTTTCTACCTTTTATTTGTTGCAAAAGCAACATGTTTATTTTAACAAATACTGGT $\tt CTTCCTCATCTTACTCCCCTGAGATTTCAATGTTAAAAGTTGATTTGTGTGTTTTCCACGTAAGTCTTTATAACAAGCTT$ TTTATAGGTCCCCACTATTCTTTAATACCAAGCCTCAAATTTAGCCAGACACTAAATGTCCTGTTTTATATACACGCCT TATTCATTCCTTCTTGGTTTTGTTGTGGCTTCACTTTTGCTGGATGGCCTCCACCCCCAACCCCAGCTCTACTCTG ACATAGTCTGATTGCCTATATAATACAATTTCGTGTTTTAGTATTTATATGCTATTTAATACAGATGCCACCTGTTTTG $\tt CTGCTTTTATTTCTCTGGTTGCTTGATGTTCTATTACCTTRACTAGACTTTAGTGCTTTCTAGAAAAGGACAATGTGT$ AGTATATCTGTACTTATTCAAGTGCTGATCTAAGGACATAGGATGTAATGTAAAAGTTTATTCAATGACTATTTCAAAA TACAAAGTCTCTCTTTGTATAAAGTCATTCACTAATACTGACATTGGCTGATACTTCAGACTGGAGATTCTCGGTAATA TTACTTTTCTTGATAATTAATTTTGATTATAMGAGGATTTAATATCATGGAAATAAATTATGCAAATGAACTCAGACC CTAGGTTCACTTCCCAGAACAAACCGTATTCTGAGAATACTTGTGGTGCCAAAATTTAGAGTGAAACCCCAGACTATTA ATGATGCTCAAGTTACTTTACTCCAACACAATAAGTACTCAGTGATTTGTTACRGAAATTCAATTAAGTCTTCTCAAGT ATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAATTATACTTTAAGTTTTAGGGTACATGTGCACATTGTGCAGGTTAGATACA TATGTATACATGTGCCATGCTGGTGCACTGCACCCACTAACTCGTCATCTAGCATTAGGTATATCTCCCAGTGCTATCC TTCCCACCTATGAGTGAGAATATGCGGTGTTTGGTTTTTTGTTCTTGCGATAGTTTACTGAGAATGATGATTTCCAATT TCATCCATGTCCCTACAAAGGACATGAACTCATCATTTAAGAAAAAGTCCAATAAAATATCAGTCACTATTTTTAGATC $\verb|TTCATTCTCAATGTTTGTAAAGCTAATACTAATATTAGATTAATGTAATTTTATCAATATTGATAATTACTTAGTATAC|$ ATTGTGAACTTTGTTTTTTGGATGTCATTTAAAGGGTTATTTTCATGAGTTCCTAAGAAATAATTTAGGCCTTTAAGGT TATTTAACCCTTCAGTAGAAAATAGTTTCCTTGTTTAAGAAAATGATCTCCATCTAGTGGACAAATTTTTATATTACAG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TATACAAAGAAAAATATTAAAGCCCCTAGAATATCTCATATCAAGCACTTCCTGACCTATTAATAAATGTTTTGGTTTT AGTGCTAATATTATGGCTTAAAAGTTGTAAGATTTAAAAATATCATAACTATCTAAAATGACTTAAGGTATTTAGCAATA ${\tt ATTTATACAAATTTGGTGTTTACTCAGTTGAACTGAAAAAAACTAAACCAAAACTCACACTTCTGTATCTCTTACATTT}$ AACATAAACATTTCTACAGGCATTCACATTACTAGGTCCTCCTCATGCTGAAAAGCTGCCATGACTATCTTCTTAGAAG AGAAATCTACTTTGCCAAACCCCCACTATTTAGAAGTTTTTAATGTCTTCCAGTTGTGTACTAAATACCTTCAAAAACC AATGCACTCATATTAAGTGCTTAATAAATGCCTATTTAAGCATATCCAAGGAGAGTTTGCCAAAGATCCCTAATGTATG CCTATTCTGGTGAAACAGATGTCCCCTGTTTGGGTGCCACATATATTTGTGGTTTATATAATCATGCAGTAGAGCTGGA AGGACTTTAGGAACAATCGATGATTCAATGCAGTTAGCTCAGTGACTGGTCAATTAACTTTTCTAGGACCTGGTATCCT ACAATTCTAAGAAAATTTTAAGTTGGAAAAACATATTTACAGCTGCTCAAGATAATGAGTTTTCCCTCTTCTGTTTATT TGATGGATTATTTCGGAGCCACTGTTATTTGATCACAGATTCWAAAGTGATCCATGAAACATCTTCCAATCTTAGAGTC AACCACACCTGCTGGGCTATCATAAGCTATCACCCTCCTCTCCTAAGAACACATGAAAGTTGACTTTATTTTAATAC GTAGATTTTTTCCCAGCTCTAAAATATGTATTGCTGAGCACAGTGCCTTTTATTCATTTAATCATTTACTCAAGACACT TGGGCACAGTTTTCAATGTGCCAAGAATACGCTGAGTCTCCATTTGTAGAGAGCTCACAATCTAGGAATGGAGACCGGG ${\tt TGAAAAACATTTCAATTCATTGTAAATTCTGTCATTAGGGAGTGGGAAAGTGTCTTGGGAGCGTAGAGAAAGGGCCTT$ TCATAAAGCTCTGATGTACCAGGGTAGCCTTTCAGGTGCAGGCTAAGTCTCAAGGATGAGTGACAGTTAGGCAGGGGAA GAGCAAGAAGTACCCAATAGCTGAGGATGGCAAGTTGAGGCTGGGGGGCAACTAATTGCAATTGAGAGCAGATGGTTAGA $\tt CTGGCAGTCTGGCAAAGAATTTTGACTTCATCCTGAGAGCAATGGTAAGTTACTGAAGGGTTTTAAACTGAAGAATGA$ CACTGGAAAATGGATTCAAGACACTAATATAAAGGTTGTTATAATAATATAGGTGAAATTTGATGGAGACCTGAATTTA GAGGGAGAAGCCCAGGTTTGGGAGAACAGCATTAGGCACAAAATGGGTATTTGTTGAATCGAATTCAAATATTTGATGA ATTACTGTGTATTTGTTATTTTCCGAAAGGAATTTTGTACTTAGAAGATTATGTTTTGCAGAGTGTTTCCCTTTTAACT GAAGTAGAGTTTGGAAAAACCTGTATCTTGTATCTGGTCAGTTAACAACAGTATCCAGGAGAACAAGAATGTGAAGTCA ${\tt CCACTGTCAGTTCCTCAGCTGACGCTAAATGCTTTTTGAAAATATGAACATGTGAATGTTCACAGCAACATAATTCCTT}$ AACCGAGTAAATTTATATCTAGAGCTGATGACATAATAAAACTAATGACTTTTGTTCAACTGTATCACTCTCCTCCAAT GAATTAAATTTTTAATGGAAACTAACACTTAAATCATTAGCTTATATTTATGTAGAGCCTGAGTTTTAGCTACCTAACT GTACAGCTTGAAAAACAATGAAAACTGACAAGCAGGTTTGCAGATCCTGTACCATCACTAGCTCATTTTCTCAGTGCAT ATCTGCCTCTGTATAGAATCGATCTTCATCTTTCTCTCTTGGTCTATACATTTGTCCAATAACATTCACCATCTTTTCA TGACACCCATCTCAAAAACTCATAACAGGCTGCAATTTATCTTATAAGAATTAGTCTGTATGGAACCCCTGAGTGTCTA GTGTTATTCTTGCCATTCTAACAGAGCATCAGTTGTATTGCAATAGGTCTACATGGGGTTCTAGAAATGAAATTATATT ${\tt TCACTCATTTTTACAAACTATGGTTGCTATTTTAGCAGTTGTATTATTGACGTCTACCCTTCTTCATCTCTAAACAACT$ ATTCACACATAATGAGAATGCTTCTTGAGCAAATATGGTGTATTTAAAGCTCTGAATCTGTGGAGCAGTGAGGTCTGGC ATTTTAGACCATTGTAATAAAATATGGTGAGCACAATCCTTGAGGCATTTATCATGTACTGMAGGAACAGAGAGAGGAG ATGGAGAGTTTTCCACCCAAGGGAAAGATACAGAAAATACCGGGCTAAGGGAACAACATTTACTAAATGTGAGGCATGG AAAATTATGGCTGAACTAAGGAATGACAATCTGCTTGATGTGAATAGCGAAACCTGGCAAGAGAAGAAAAATTTCAAA TACAGTCTATGGGACCTGAGAGCCACAGAGGTTTTTAGCTGAGTTTTTGGCATGATCATATTCTTGTTTTTATTGCATCT CAGGCTAAATATGATGAAGACCTAAGTCAAGGGAGTGATGGCAGTGGAGCAAAGAGCTGGTTTAGATGCAAGAGGCTTA GTGATGAGGAACAAAGGGCAGAGAGTAGAAAACATGACAGATAACAGGTGATGAATTGGTTTGTACATGATAAGGCTAG GGGAAACAAGACAACAGTTAAAGTACTGGGACAGCAAACAGAAATAACAGTCCAGAGGACCAGGAGAAATAGAACAGTT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ACCTTCTATAATTACTAGGTTTTTGAATGACAGTTGAGTGGTGCGTTGTATTCAGGTAATAGCATTAGGAGCCCCTGGG TTAAGGAGTGAATTGAAAGTGGAAATGTGAGCAAATGCAGGCATCTCTTTAAAAGGCTGATGGGTGGAGTAGGAAGAAA GAACTAAGGCTGCCTGACAGAGAATTAGGTTCAAGCGGAATTTTTTTGAATTCAGGTTACTTGAGCTGAGGGAAGGCTC CAGGAGATAGAAAGACTAAAAATTCAAGGGGAAAGAGGGTTTAAAGATGGAGCTGTAGTTGCTGACAAAAACATGAT CTGCCTTGGCAACATAGTGAGACCTTGTCCTTACTAAAAATCCAAAAAAATAGCTGGGCATGGTGGCACATGCCTTTAG TCCCAGCTACTCTGGAGAGGTAGGAGGATTGGTTGAGCCTGGGAGTTCAGGGTTGCAGTGAGCTACGATCATGCCACTG ACAGCCATCAATAGCCAGAGGAGAGAGGGATGGGGCAGCTTGAGAAGAAAGGGAAAGGCTTAAAAAAAGCCACTATGCAG ATCAAAAAAGGGAACAGGGTAAAGGTGAGTAGAATACTGACCAGCCCCATAGATAACAATAAACAATGTTAAATAGGCG $\tt CTCACAGTGAGTTAGTGAGTCCATTTATGTAGTTATGTGTTCTACCTTTTTAAATTGTAGTAAACTGAGTTTGGGATA$ GATTGTTTCTTTCATACATTCTACTCCAGTTAGTAAATATTAAATATATACATATTTTATGAAAAGCTTATAGCATT ${\tt TCATATTTAAATATGAAATGCTTTTATTTCAAAATCAAACTTGCAAGGATACCTCATTTTGCTGTGTGCCTCAAGAGTT}$ $\tt CTTTATCTGATCAGACTCAGGTAGGAATGATGAGTTAATCAGACCATGAGTCAACACTATATTTTGCTGAAAAGTAAT$ GTGTWGATATGTTTAGCTTTCCATTCTCCTTGGATATTTACATTGGAGCAGTAAGATATTCCTTTGATACCAACTCCTA TTAATCTGACACGACACATATCTTCCACCATAAAGGACTGTGCCTTCTCTTAATTTGAATTCTCATATGGCCATGTGTA AACTTTAATTTTCTCACCTTACCTAGTTCACAATAATGCTATGAAGACTGTCTGATGTGTATAATTCAACTGCGCTTTA TAGAGAATGATGTTATATATTTAATTACTTGATGATTTCTTATTAATAGTTCTAGTTAAGCTTTCCTATTGAGAAATTT TCTTAGAAATTTCAAATACAAACAGTACCTAATGAGGATAGGTACCTAATGAAGGGTATTTAAAATGAAGGTTTGTGGT TATCTATTTAATTGAACTGTTTTGGAAAACCTTTAAATACTCTTTAAGTTTAAATATAACTATTTACTCTATTGGGAAA GTGAGAAGAAGGAAGATAATCCCTTCCTAGTAGATAGGATATCGTCATCTTATCCTCTATAAATAGAAACCAATGAAAT AAGTATTTTCACACCAGCTATCTTATTTGATATACTCACAGTCCTTTTGATAGGGACATTGTTATGCCATTTTACAGGT ATAATGCCATTGTAAACAAAGTACTTTATACTACTACAGCAAAAACTGCTGAGAAACAGAAGTAATTGTTGACCAAATT CATTAAACCAATGAAATACATAGCAGTATCAAAATTTGATTAAGAATAAAATAAAAGCTCAAGGAGGTACAAAGTAAAT ATGCAGCCAACTCTTAGAGAATGTATACAAGTATATAGCACTAGGCTAAATTCAGAATCTAAAAAATTAGCTCATATAA GGCAGAAGAGAAGTTCCTGACCACTTCTGCTCAGAGACCGTCACACAATTTGTTAAATATAGATGATGCAGTAGCAACT TGCATTACCATTAATAGTAAAAATTTTTTATAACAGTAGAAACAACTAGATAACAAAAGGCTGGTTGCCCCAAGTGGTGT CATGAAGTAACATGAAGAAAATTACAGCGTAAATAGACAATATTTTTGTCATCTTAATATTTCAGCATCTGAATAACAA TCACTTCTGTGTTTTCACATCATCCAGTAATATAGTATCTGTATTTGGAAACACATAAAGTTATGATACATTGCAAAGA TTAAGAGGAGAATTAGCAATGACAAGATAAGTAGAATTAAGTCACAAAACTATGAATTTATTAAGTATAAGTTACCTGT CAAACTACTTAAGTTTTAAGAAATACTCAATTCACCTGGATAACTAATCCTCTATTCCCCATCCTGTTAAATTAACA GGTGGGGTGAATGCATTCAGAGGGCCAGTGACGAGGAAGTGAGTAGATTTGATATACCATAAAAAGCTGGGGCATATTT GGGAATCTAGCTAAGTTATCCCCAGGCACTATACAGATATCTCAGACCTCACTGATCAGGCCTTCGGGGTGCCCCATTG ${\tt TCCCTCACCACTTCTTGGGCCTCTAATGTGTGTTTTCAGTCACAGCCACTCCTCTACTACTTTTGCCTGCTAAGTAT}$ ${\tt AAGAGTAGTATTGCTTCCAGTCCTGAGTTTGAAAAAGGAAGAAGAATTCCCTTTATGTCAATTTGTATCTTTTATTCCA}$ TGGATCTACATGAAAAGTTTGTAGTCATCTCTTACCTAGATTGCAAGATAATATTACACTAATGAACATTTCAAAAGCA TTCTGGGTTTTTCCCAGCTGGGGAGGTATCCTCACCCCTCACCCTGTGGTGTAGGAGTGATGGGACTAGGGCCAGAGTT $\tt CTCAAAATGTGTCCTGAGGCAACAGAGGGAATGTACATGGGTGCAAGCGTTATTTTAAATGTTCAAGAAAAACACGAAA$ ACATCTGTCAACCACCTGGAAAACTAATAGCTTGGAATAGTTCCCAGTTTCCAATTAAGACCATGATATTCCTTTCTGT GACACCATATCTTTGCAAAATTGGGTTTTCAGCAGTTGCTGGATAAAAATGAAGTGCTGAGCAGAAATCAATGTGCAAC AAAAAATAAGGGAGGCAATGTCCAATCTCATTCCAAAATGAGAAATTGACATAGTGCTCAGTGGGTGCTAAATTGTTAG TATTAAAAAATTGAGATATTAAGGGCACCATGTACTGAGAAAGTCTGAAAATATTTGGATTAGTTGTTTATTCATATCT ${\tt ATGGCTTGAGCTGAGGAGTTTGAGACCAACTTGGGCAACATGGTGAAACCCTGTCTCTACAAAAAATACAAAAATTTGC}$ GCTGTGAAGTATCTGATGTGCTCTAGAGTAGAGAATTTATCTTTTTCTTAATTCTGTTAGGATCCCAGGTAGCCAAAAT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ACTGTTACTAGTATTATTCGGAGTGTTGATGCAGGCATTAATACTAGCTATTAAATCTCAAGAAGTTTATTGGCAAAAT ATGCTAAGGTCATCTGCTACTAGAATACCTTTTTACTATCTTTTTGTTTAAAAATTCTGCTTTATTTGGTGCCATTTAT TCAATCACTTAAGTCATTTTATTTCTGATTTAAAAAAATGGGAGTTTCATGAATTGTAAAATAAGTCTTATAAATTAGC TAAACAWGTTTCTTCAATCCTTGAACTGGGGGATTTAAAATATTAGCTGAATAGGCATTTTATATTCCTAATCTCATAC TTTCAAAAAATCATAAAAATGAAATCCTGATGTTTAGACATTTTAAATGGTAATGTTTTTAATGCCACAGTATAAAAA TAAAGCATTGATTTTAATGCACTGCTACAGTGAGATGGTGCCAGCACCTCTAAGTATCATTGCCAGTGCTCTAACCTTT AAAATAACGAATTAATTGAGTTATATGTAGTAATATATCTTGGCTATTACTGCCAAAGTAATAGATATATACTGAAGTC TTAGGAGAGATAGAGGGATAAATGTTAGTYATAAAAAGTTGTTAAAGCAGAGGGAAAAAGGAGGTGAAAACTGACCAAAC ATATACGTAATTCATTGTTTCTATGACAAGCCTGCTGCAATTCGAACTCTAGGACTTTGTGCTAATATTTAGCATACCA TTTACTTTTAGTAGAGATGGGGTTTCACCATGTTGACCAGGCTGGGCTCGAACTCCTGACCTCAAGTGATCCTCCCACC GGTAGTTTAATAACAAGAGCAATTATTCCACAATCCTATGAGACACTGAATTCCTGCCAGAAGAAAGTAAACTCAGAAT TGGCCTCAGTCAAGGAAGATTAGCCTATTTTTCAGTGCATACCAAAAGAATGCAATCTCTAAGAGCACATTATGTGTGA GAAACACGGCCCCTAGATGAAGGACCCATAGTTGAAAATTACTGATTCTTCCTGCCTCTTGAAATTCCAAGAGGCAAAT GGCCATTACAGGAGAGATATTGGTTCACCCAGTTGTGGATATTGTACCTAGAGGTACACTAGTGTACTCTCACTTTATC ${\tt TCAACCCTCTTCCCTCTGTATATTAAAGAAGACTAAAATCAAAACCATGCTCCAGTGTATTGTAAAATAGAAATATTTT}$ GAACTTTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGACAGAGTCTCACTCTATTATTGCCCAGGCTGGAGTGCAGCAGTGTAAT CACAGCTCACTGCAGCCTTGAGCTCTTGGGCTCAAGTGATTCTCCCACCTCAGTCTCCCTAGTAGCCCAAACACAGGGG TATGCTACCACACCCGGCTAATTTTTTTAATTTTTAGCAGAAATGAGGTCTTGCTATGTTGCCCAGGTTGGTCTCGAA TTCCTGAGCTCAAGCAATACTCCTGCTTTGGCTTCCCAAAGTGCTGAAATTACAGGCAAGAGCCACTATGCACAGCCTG AACTTTAAGTCTTGACGGTGGGGCATATGGTGGCAGGCTGGGAAGAAGAAGAAGTTGACTTCTATTGGAGATGACCAA TACGTGTTTTCCACCACATTCTAAATAAAGGTGTGTATTAATTGATGTGCATTTTTGAATGAGTATCACTGTTTTACTC GTTTGGAAAATAACAGTAGCACCTACTCCATGCCAGGGTATCATTTGAAGACACCATAGATCCATGAAAGTAAGACAAA AAAATTGTTTGGAGCATGCATTCTTGTCTTTATTTAATTTTTAAAAATTCTTGATACAAAAGGAGATGTTTCCAGCCAA GCTTCTTAATGAATTGTTCTCAATGTCTCCTTTACTGTTTTCTGAGCCATATAAGGAAAAACAGTCACACTGCTGGAAC ATTTATGTGATGTGTTTCTTGAGATAAGATATTCCAGGGAGTATTACTAAATCATACTGTCTAAGCCCTTGCAATATGA TAAGGAATATCAACCACTGGGCTTTGCTTTCAGATTCCTGGTAATCTGTGGTATGATTCACACCAGGTTCACAGAGGAA ACAACCCCAATTATTCCGTCTGCCTACTGCAGCATCTCCTAGGCTTTGTGTCCACCTACGGTTAATTGCCTTGAGACTT ${\tt TATGGTTTTCCTAACCTTGGGTCAAGAAAATTTGCTGACATTGAATACTGGAAAGTTGTATCTAAACATATATAATG}$ CAAATGTGGAAGGTTGTGATGTGACAAGAAATCATTTCACCAGTTCAGTAAATGATGTTGTCTCCCAATAAATGTCATG AATGATCCCAAGTCCAAAATTTTTTAACTCATTGTTTCACTCCCAAGGGAGAACAAAGCTACATGCAGATCTCATATTT ${\tt TTAGACAGCACCGAGAGTCTTGCAGAATATTCTGTTGCAGAAATAGAATGTTGCAGAAATATTCTATTGGACAGTGCTG}$ TTCTAGAGTCTAAAACATTTACTTCTATGTGCCTTCAGAATAGTCTAAATCCATTTGAGCATACAGAAAGCGGCATGGT AAAAACAAAACAGTATTTGAAGGCCTGGGCTCAAATCCAGCTACACTGAACATTTCCATGCCTTGGGATTTTATGACCC ${\tt AGTAAAATTTCTGGGACACTGACCTAGGGTTACTAACTCCTTATTTTGCCAGGTAAAGAACATTAACAAGGAATTACCC}$ ${\tt GAATTTTCCAAAGGAATAYGTATAGTTTAAAAAAAAAAATCTCACTGCATGGTCCATGTACACTCTGACTTTGACAAGGA}$ GCATGACTGCCAATGAGTAACTTAAGTTGTCAGGGCCTAGTTCCTTATGTTAGAATGGGAATATGAGCATCCATTTAAT GCAGAGTTGTCAGGATTAAATTCAGCATGTTGGTAGAACACCGTGTCTGGTGCCTAGTAGGCATTCATAAAACACATTG $\tt CTCTCCTCTTGTTTGATCAAGGGCTTCCTTTTAATCTATTGAATCTTTTCACCACATGCAGACCTTTAAAATTGTTGC$ ACTAGTTGACCAAAAATCTTTTCCCTAGGATCCCATTCTGGTGAAAAACCAAAAGGGCAGGCCACTGGCATTAAGAAC AAGCCTGCCAATAAGATAAACTGTGAAAGAAGATCCCGTTCCTAGAACACAAAGTGAGAGCACTTGTGAATCCCTGCCC ATGTACTCAACTCTTTCGCTGTCTTTCTTCCCTCCATGGAAGTCAGACTCTCAGCTTTGTACTCAAACCTTCTGGTGAT AATTTGGGACATCAGCCGTCCTAGAAAAGTCTCTCTATTGTATTGGTTTTTTTAAACAAAAATAACCTAATATGCTTAG TGAATATGTCTACACACATGTGCTAAACATTTGTTTAATTATTTAACTTGGAAAATTTTGGTGTATCATTTCTAACAGA ATTGTTTTCTCATGACAAATAAAGAGATTCCATTTTAGACTAGATTATTTTTTTGCTTATGTTGCRTAAACTTCAGTCCC ATCTGCTTTATCATCAGTGCCTGTCCTCCACAAGTGATATGAGCACACATGAGCCAAAAATTAAGGATTTTTGGTTGAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CAAATTATATGCATTTATTATATACAAGGTAATATTTTGATATATGTATACATTGTGGAATGATTAAATCAAGCAATTA ACAGGTCCATCACCTAACAATTTATCATTTTTTGTGATGAGTACATTTAAAAKCTACTCTCAGCAATTTTCAGGTATAC TATGCATGATTATTAATTATAGTCACCAGCCTGTACAGTAGATCTCTTGAAATTGTTTCTCCTTCTAACTGAAACTTTG TACCCTTTCACCAACATCTCCCATTCCACATCCTCCCATTCTCCCCCAGGCCCTGCTCCAGTCCCTGGGAACAACTGTT ${\tt CCTGGCTTATTTCACTAAGCATAATGTATTCTAGGAACATCCATATTGTCATAAATGGAAGGATATCCCCTTTTTAAGC}$ $\tt CTGAGTAGGATTCTAGTGTGTGTGTGTGTGTTTATAACATTTTCTTTATTCATCTGTTGTTAGACACTTAAGTTG$ ATTCCATATTTTGGCTATTGTGATTAATGCTGCACCAAACATGGGAGTGCAGGTATCTCTTTGACATACTGATTTCATT TTCTTTGGATATATACCCAGAAGTAGAATTGCTGGATCATATGGTAGTTTTATCCTTAATTTTTTGAAGACCCTTCATA CTGTTTTCCATAGTGACTGTACTAGTTTACATTCCCACCAACAGTGTAAAAAGGCTTCCTTTTCTCCATGTCTTCACCA ${f A}{f C}{f A}{f T}{f T}{f C}{f C}{f T}{f C}{f T}{f C}{f A}{f C}{f T}{f C}{f A}{f C}{f C}{f A}{f T}{f C}{f A}{f C}{f C}{f$ ${ t TTTTGTAGAGAGGTGTCTCACGATGTTGCCCAAGCTGGTTTCAAACTCCTGGGCTTAAGCTATCCTGCTACCTCAGC$ ${\tt CCATTTTAAAATCAGGTTATTTGTTTTTTTGCCATTGAGTTGTTTCTTAATTCTTAAAATATTAATAAGATGTGAGCAA$ ${ t ACAGTTTAAATTTCAGAAAACTAAATATCTTTGAAGGTCACTGTACTAGTCTGTTCTCATGCTGCTGATAAAGACATAT$ CTCTTTTTAAAAATTAGATCTCATAAGACTCATTCACTACTATGAGAACAACGCAGGAAAGACCAGACCCCCTAATTC AGTCATCTCCCACCAGGCTCCTCTCAGGACATGTGGAAGTTGTCGGAGTTAAAATTCAAGATGAGAACCCCATCTCAAA AAAAAAAATTCTAACCTGCTTTAAGAAATAAAAATAGTGGTTTGCACTTGTAATTCCAACTGCTTGGGAGGCTGAAGT GAGAGGATCACTTGAGTCCAGGAGCTTGAGGCTGCAGTCAGCTGTGAATTGTGCCACTGCACTCTAGCCTGGGCAACAG AGTGAGACCCCACATCTCTTTAAAATTTTTTCAAAATATTTAAAATGATCAAAACGGGCGAGGCGCTGTGGATCATGCC TGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCAGGTGGATCACGACGTCAGGAGATCGAGACCATCCTGGCTAACACGGTG AAATCCTGTCTCTACTAAAAATACAAAAAATTAGCTGGGCAYGGTGGCAGGCGCCTGTAGTCCCAGCTACTCCAGAGG $\tt CTGAGGCAGGAGATGGCGTGAACCCGGGAGGCGGAGCTTGCAGTGAGCCGAGATTGCAGCCACTGCATTCCAGCCTGG$ TATACAAACAGGTGGCCTGAGTTTGGCGTTGAAAAGTTTCAATTTGGAAGATGTTACCTCACACAATACTAGACAGCTT TAATGTTACTCATATATTAATTTACATTTTCTTTGATTCTCAGTAAAAGGTTGCTGGACATTCTTGCCAAATTGAAAGT $\tt TTTGGTAGTTGTGATTTTTAATACAAGTTTTTGTGTTAAATAGATTATTTTAATTCTAAGTGGCAATAGCTTCAAAGAG$ GAAAAGCACATTCACTTGTAACTGAAGTTGGCTTTATTATATTAGGAACTTTATTCCCTAGGGTTTCATAAATAGATGT ATTATTTTTGGAAAAACAAATCATCTCTTTTAAACGCTATATGGAAAAAATAATTTGGTTTTGCAAAATTTTCTTGGTA GTCACATTTTACAGAATTTTGTTGTCTGAAATTAGAGTTTCATGATTTTAATTTAAGCAGGTAGCAATATAAAATACT TAACATTCCCATGAATTACCTGTGCAGCCCAGTTTCTCATGTAGCATTTTAATATTTACCTTTGTCTTATGTATATTTA ${ t AACCCATATGATTATTTTTAATTTTAAAAAATAGAATCAATGCTTACATTTTAATACATTTGGATTCACATAACTT$ GAAAAATTTTAGAGATTACCGAATATAGATTGGAATCATTAACAATATTTTAAAAGAATAAAGGCATGTATAATTTTTA TGGTTCATTAATGTTTAATGCTAAAAGCAAGATATACAGTTGAATATACACTATGACTCTAATTCTATAAGGAAGTATG TGTATGTATACGTGTATCTGTACATACACGTGTATGTATACGTGTAKCTGTACATACACGTGTATGTATACGTGTAGCT TATGTCCATACTTCTATGAAGATGGGTCTAGAGAGTTGTGAGTAGACGTGGTCCTCCTATAGCTAATCCTTGGGTGTTG ${\tt TCAAATAGTCTAGGCTCCCAGAAATATTTTATATTCATTTTAAAATTAGAACATACTTGTTTCTCTATAATTCTAAAA$ ${\tt CAAAATCTTGGACTTTAAAATATATTTCAAAAATATTATTTTAATTTTCTATATGTTTATCAATTTCCTAATCCTATTG}$ ${\tt TCGGCCAGCGGGGGGGGGCACCCTGTAATCCTAGGCACCCCATAGACTGAGACAGGAAGATCACTTCAGCCCAGGAGT}$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

 ${\tt CAGTGGGTCTTACATGGCCACTAATGCTTTAAATATAGTAGGATTAGGGGTCTTTGCTCCATAAAGTAAAACTTTCTT}$ TGACAACAGGCTTTTTCATTTTTAAGTACTTGAACCATATATGGATCTCAACAAAGTCACCATAAGAGTGTGGGCATTT TAATACAGAAGTAGAAGAAGGATGGGAGGGGGAATAGAAGATAGAAGTTCCTGACTCTACTGTCATTTCTCTTGTGAGA ${\tt AAAAAAAAGACAATAGTATACTGTTGAGCCCTGTATTCTCCTGCTTTCAACAGCGCTGGGTCAGGACTCAGCAAGTCTT}$ TCTCTTTGGGAGAGACAAGGCTCGCCAGGACTAGTGAAGATGACTCTGGTTCACTTCCTGGTAACCAGGGAAGGTGACA GAGCATGTGGCACCTCCTTGGACATCATGAAATTTAAAACCAATGTGACACTGACTCCCACAGTGACCTACAGTGGCTC ATCCTGGCTGTTCTAGAAGTTTCTGCACTTGCATTCTGCTGTGACTGTTACCTTGGTACCAATCTCATCTCACATAC TTTTTTCTGAGCCTTCCTATCCCTCATTCATTCTCCGCCTGTCCTCCATGAACACTCCAGTTCTTTTTTTAAAAGAGC ACAGTATTGCATCATCCTCACCCAAAATTCACATTACCAGGCGGTACAATTTCAAAATGTCCAGGCGATATTCACTGTG GCATATGTGATTATTCAGTTCATTAAAACCCACACATACTTTAAACCAAATCATATTCACAAAGTGAATCTTCTGTTGA TCTTAACTACCAGATCTGTTTTTAAATGATTATAAGCAAAGTGTAAGACACAATTCAAAGATATGTTTGTATTATATTT ATTTTCTTCTAACCACAAATAAAAATAGGTTTTACTTGCCTTATTCTCCTAGTGACAGTATGTCTGAAAAGATCTGTTT TAATATTGAGTTGAGGACTTAGACAAAGATTTTAAAATTATATGTTAGGTATATATTCAAAGATAATTTAAGCATGACA TACTTTTGAAAATAAATGGATAGGCTATAACCTGCCGTTTATCGAGGACATCTGCCACTGAAATGCTAGGTATCATTTT TGAAAGATTCAAATCCACTGCAATCTATAAAAAAATTAGGAGACATATTTCCATGGATTCATTTCAGATTGATGATGT GCCTTGTCAAGATGACTTAGTCCTGAAAAAAATAAACTTTATAGTAGGTCAATTATAAAGAATAAAATGAAAGAAGAGA $\tt CTATAGCTTGGGACAATAAGAAGATGTCATATTATTTTAATTTTGGTTATCTGAACTGCCTCTCATCCATTTTACAATA$ $\tt GTCTTTTCTCCTTGTGTAATATACCTCCCATTATGGAATTTTTAATAACATTTTTAATGTCAGAAACCATTGAACTAT$ AATGCTGAAGTGTTTAGCTCTGGATTTTGTCTTCATGCTTTTTAAACACTGGTGTATCTGTAAATATTTCTCAGTTGTT TTGTGAGAGTTAGGCTACTGTTTCAAAATAAGTACATAAGAGAAATTGCAGCCCTATATTTACCTATATGACACAGCCA GAAGGGAAAGTCAGAATGATGGGCCAAGGAAGAAATGTAGCTGGCCAACCCTGGCATCACTTTGTAATTTGCATTTATT GGGCCATTTTCCTAGAGCTTTATTTTTAATCTTTTTAAGCTGTTCCATAGGAATCAGCCAATGCATATCACAAAAGGGG ${ t ACCATTCCAGGTATGGCTGTGCAGCTTACTACCTGCGTGTCTTTGTGTTAAATCTCTTAATCAATTTGAGCTACAATTT$ TCTCATCTGAAAAATGGGAGTAATGTCACCTACCTTGCAACATTGTTGTAACAGCTGATGATTGTATATAAAATACACT $\tt CTTTTCTCTACACTGGTCTCCCTGCTTCCATTTTTGCCCCTTTAAAGCCCTCAATCTTTATAGACCTGTCACAGGGTC$ TCAAGAGTCCTTCTTAGCGAAGTATCAGTTTTCTGAGTCTTTGCAATTTCCTGACTGCATAGGAAAGCAAAAATCATTA TGATTTAAAAGGTTTTACTACTGCTGCTAATTATTATTATAGAAATGTTTATTGAACATTTACTGTGTGGTAAGCACAT TGAAGAGGCCAAGGGAAAGTGAAGTTTAATAACTTGCACAATTTCACACACCTAGTATGTGGCAGAGCTGAAATTCCAA $\tt CCCAAACTTCCATCAGAGAGTAAAATCCAAGTTCTTGTACATTTCATACAAGGGCTCTGTGATCTGCTGCCTGGCTCGT$ TACCACCCATGATTCTGAATTTCCTGCCTTCCATGGCATTCTCTAGAATCACCGAGCTTCTCGTTGCAGCTCTGTATCT GCTTCTTTCTCATCTAGGCAGCTGCTCTGCCTCCTTGGCTTCATCCCTCTCTGCTGGCTCCACGGGCTCAATGGCCTC ${\tt GGTAGTTCAAGGACATCGGCATCAGCATCTGATTAGGATATTTGGGATGCATCATCCCAAACAATGGAAAAATGGAAGGG}$ $\tt CTCCCACCATAACAGCATTAATTCATTCATGAGTGTGAAGCCCTCCTGACCTAATTACTTCTCACAGGCCCCCACCTCT$ TAATACTGTTGCAATGGCAATTAAACATCAACATGGGAAAATACCTTTTTCAATTGACATCCTGCCTCTACCACTTATT AGTTTTTAGACCTTATGCCCTCTCTGAACCTCAGTTGCCTCTTCTATAAAATGATCATAAAACCCAATGTCCTACCTTC TTAGAGTTCTAGAGTTCTATGAATAATCTCTACAAAGAGCAGGTGCCCCTTGAAAAACATGATTCTGGAACTAAGGGGG CCACATGGTTTGATGACGACCACAGCACCTATTCTAGCTATTGGTAACAATTTATTGAGTAACATCATCCATATGCTCC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TATCTAGCTAGATCAAGAAATAGCTGATGGTGACTCTGGAAATCCTTGTCTCAAATTATTCATGCTAAGAAATACCACA AAAGAACCCTGGGCCCCAGTTTCTCACTTTCCTCTAACTGGAATGTTGCACAACTTTCCTTGCCCTTCCCTGTCCCTCC AAGACACGTCATGCTGACACCTTGCTCCCATACCCCAGGCACGGTGTAGCTGGGGTTGCTGCAGCAACAGCACACAAGG AGTAACATTTCCCAGTGACTACAGTGGCTGGGATGAGTCAGTTGAACATTTCACTGGGTTTTTATTAGTGTATGATGCA GTCCCATGTCATCTACAGTTCCTAGCCTGTCCAAGACTTACACGGGATGATGTGGAACACTCCATGCTAATCACCTTCA CAGTAAGAGGCCAAAAGTAAAACTCAGGCCCCACTGCTGGAACACCATTTCTACTATTGCATATCCTGTGTGCCTAAAA AGCAACAGTGACCCTGGCTGATGATCAAGAAGCCCCTCTTTTTACCCAGGGAGTTGGACAATTGTTAACATCCCAGAAG CATGAAAGTGGAACTTGCCGTTTAATATTGAACGACACTGAGCACAGAGTTATTGATGATTTCTAATGCGGGATTTGGT TTATTTTCAGACACGGAGATGACTTGATTGTGACTCCATTTGCTCAGGTAAGCACAGCTTGGTGAATGGGCAGGTTTC ${\tt TCACAGATGTAAAAATTTAATTTGGGGAATTAGTTCGGGTTATTAATTTAATTTAATTTAAATCAAGCACAAGTACAA}$ ATACAAATTCTTGGTTCATTCAAGCAATTCAAAAGCAATGCTAGAGAAAGTGACTTTGGCTATATTAATCTGTTTCCTA TAAACCCATAGTACCAAAGAGTGTCTTTGCTTCAAATAATAAATTAGCTAAGGGATATACTTAATTGGGCTCATACTGA TGTGTTGATGTTTACTTCTTCCTTCTAGGCATACAAATCATGAAAATACTTTAACCACATGACATATGTGCAAGCAGGT ${\tt GATAACATGATCTAAAATGTTTGGGAATATAAATATGAAAGAGTTGATGACCAGATGTTCTATGTATAGACCAATACTT}$ ACTGATGAGTAAGAAATGTTAAATATTAAAATGCAAGTAATCCTGAGAGGTTGTAAAAATTATAATCAGGCCTATATCA TACATCAAGGTGCTCTTGCACCTTGGACAACTCACTTAAATTTTCTGGGTCCTCTTTTTTTCAACTGGTAGAGTTAGG GGACTGAGCTGGATGAAAGACAGTCAGATCTAGTTAAAACCCTTTCACCGCCTCTTGCCAACTCAATGGACTTGAGCGA ${\tt GTCACTGAACTTTTCCAAGCCTGGTCTCTTCCTCTGTTAAATAACAGTTCCAAGAGTACCCACCTCATAAGATTGCTAAGATTGCTAAGATTCCAAGAGTACCCACCTCATAAGATTGCTAAGATTAAGATTAAGATTAAGATTAAGATTAAGATTAAGATTAAGATTAAGATTAAGATTAAGATAGA$ GACACTGAAATAATACCACGCTTATAAAATGCTAGGCACAATTGCTTGAAAAATATAATATTATAAAAACTTTGTGATTG $\tt GTTTAAATGTATAGAGCTGAAAATGTTCTTTCATTTCTAAAATGTCATAAGTATTATTTTTTAAATGGATAATAGGGTT$ TAGATAGTAGGATTATGTATAGTTCTACTTTTTAAAACTTTCCAAACTTTTATTACTGTAACTTAGACCTATAATATAA TCAATTCATAAGTAACATAATGTATAATAGTAACTTTTTAAATTAATGCAGGCAATTAAAAATAAAATACAATCACCAT $\tt CCTTTTCAGATGGTTAATATCTTGTTTGCTGAAGGTTTTGCTGGAGATTATGAATTCTTTTCTAGTACCTGTATTTCTGT$ GTCCAAAAATTTACACTTGTATGATTTAATAATATGATGTGATAGCAAAATCTTATAAAGCTGAGGGTTTTTAATTGA CAGGCATGGTGACGGGTGCCTGTAATCCCAGCTACTTGGGAGGCTGAGGCAGGATAATTGCTTGAACCCGGGAGGTGGA TATTATTATAAGAAAAATATATATAAATATTTAATAACAAATGAAAAAAGGTCTGTGTATGATATATGGTCTTTTACA TCAAGTAATATTTATTAAGCTGCAACAAATAGATTAGTAAATTGGACTTGAACCCTGCCATCAGTGCTCTTAAATTCCA AATATACTTGAAATTAGAACTTGGAATATAAATCAGCTGTATAATTTATAGGCATATCTGATGCCTAAAAATAATCCCA TAGTATATTAAGTCTTTGCTTATGATTAGCTAAGTGACTCATAACACCTTGTAGAGAGTGGTCATTACTTGAGAGGCTG ${\tt CCGATTTTTTTAAGGGGGCTTCATCATGGTTTTCACAAATGGCCTTTTACTGGAGTATAAGACCTGGAAAGCCCCACTA}$ GAATTAAAAACAAAACAAAACAAAAAACTGTTAAGCCCTGAAGAGTTTCACCACTCTTCATAGAGCATCTGTGGGGAGG GGTTAAGAGAGAGTCCCAGTGAGTATGTTTGAGTGGCCTTCTCTTAAACCCTGTTGGACATGATTGGCATGTTTTGCT GACCCAATCACTAACTTCTCAAATTTTCTTTAATACAAAGTAAAGCACTTACCACTTAATGGTAAGTGCTATTTTAGCA TTAACTATTTAAAACTAAAAATATAAGATACTTATGTCACTTGAAGTGATACCAATCTAATTTGTCCTGATATACCATA ATTGCTTTCACCAAAGGACAGAAAACAATGGATTTTAGAAAAAGTCACTCAGAAAAATATTTAGCCAAGTAGGCCAAAGA ATTACCCTCTTTTCTCAGCATGCTTTGAAAATTGGAATTTCACACTAAATTCCAGTGAAAAAGCTATGCTTCTCAAAAA GACAAAACAAAACAAAAACTTTTTGCATAAAAGTTTAGAAAAATAATAAGAAAAAGAAAAGGAAAATTTTCTAAAATTC TGGCTCCTAAAAATGGCCTTCCCCTGTCTAAGGTGTTCAAAGATCCCCTCCCAAATCCATCTCATCTTCTGCCTCTTCT ${ t TGAGAACTCATTTCTTTATGCCTGAGTCCATCTCCAAAACACGAATCATGGTTTCCAAATCATGGTTTCCTTTGACGTG$ $\tt CCTGAAACATCTTGGATAGTAATTTTCAGAAAGGATCCTATAGTATCTCTCCATAGTTTATCCCATTGTCTAAAACACT$ GTCAGGGCTAGAAATTCTTGCTGGTGTTTAACCTAAACTCTTTTCCACCTCTGATTTCTTATGCTTTCCCCTGTAAGCT CAGAATCCCTTTGGTCCTCAGAAAAAGTGACAGCTTTAAATATTTTTCTTATTTCAATTGTTAAAGTATTCTCTTGTGT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TGACCTTTTTTTCTTGGCCAGAGTTCTTGGGGGCCAAGGAGCACTAAGGAGGCACAATGCTGATAAACTGTAGGAAAACT GGAGAATAACTTGAACCCAGGAGGCAGAGGTTGCAGTGAGCCGAGATCGCGCCATTGCACTCCATCCTGGGCAACAAGA TTACTCTAACCAAAATACAGCACCTGGGATACTTCTAGGATAAAAATGCAGTAGTTATTAATACTATAGAATATTACCA AGTTCTTTTTAAGAGCGAACCATATAAAATTGTCTATCAACCTTTTCTGGTGTACAAACCAGCAATTTCATAGGGTTTA AACAAAACATAACCTGGAAAGAGGTTTTCTTTTCATAAAAATGACCTTTCTATTTTGTAAATAAGCATAACTTGACTCC ${\tt AGCTTTTTCCGGAGGTAAAACCGAAGTAATGAATCTCTCCCAGTGCGGGTCGCCGCTTCCTCCGCCGCCAGTGGCACCT}$ TATTTCCTCTTTTTTTTTAGGCTATGATGTTCAGCTGTTTAAGTGTTAAATGATAACCGTATTTTCCTGCTATTTTCA GTGATTCTTATTGTTTAATAAATGTTTAGAAGCACCTAAGAAGATCCGAGAGTAGTGTACGTAAATAACATTGAATCCT ATATTTCTCATCATTCCCAATGTAATTTTGACATTGACTGGCTATACTTCTGCTTGGTGGGGCAGAAGAGAAAAATG AAAAGCAAAGAACAATGGAACTTTAACTTAGGGGCTTCAGTAAAACTGTTTATAGTTCTCCCCACAGCCTGCAGTAACA GATGCTCCCTCTTTGTGCCCTGCAATGCAAAGTGAAAGCTTAAAAGACTAACACAGTGATAACAGTGATGACGACACCA AGAGTCAGTCAGCGAGGCCCAAGACAACACCCCCTTATAAGATTTGTCTAGAAATGTTATTTACACTTCTGCCAATAGC ATACATGTCATACTGTAGAAGATAATAGTTAACACCAAACATAAAATTTATAAAATAGTTTGTCCTGCTGCAAAAGAAA AACAGTGTTTGTACAAAAACAACTTTAAGATAGAAAACCTAAAAGTTGATTGCTAGTGGCCAGGCAGCTGATTGTCTGA ATTATGTAAAATATAAAGAATAATACTAAAATGAACAGTTTAAGAAATAGAACAGTTATCAGTATTTAATGTCCCCTG AGTGTCCCTCCCCAGGTTAATCTGTTTCTATTGCGTCTTTTCAGAAGTAATAATAATTTTGATTTTTATCTTAATCATT GAAGGGGAGACTTTTTGCTTTATACTCTTTTGTTTAAATTCTGAAGCATGTGAAGATATAAATTATACAAAAATACATA AATTTTAAACTAAAAACAAAGACAAAATAATATTAAATTAGATTACTTATTAAATTAGAAGTTTATTATAATAGAGGCA GAAAATAAGTTGCCTGCATTTCTATGTCTATTTACCCAGCTGTCAACTGCAATGAACTTAACTATTATGTATTGGAATA AAAATCTCAGAATTCTAGGGTTAAAAATTTTGCCTAGGAAGGGGATCAATTAGCTGGTGCAATGATTTTATCTTAAAGT TTCCATTAGTATGTTTGATATTCACTTCTTAAAACATAAATTAAGCCTGCATGATTTAACGACAGTGGATCATTTATCC GATTTACTTCTGCATCATCAAGATTTCATGCCTAATGAAAGACATCGTGGTCTGATGTCAGCAGTCGGCCATTTGAAT AGTTAATCACGGTTGGCTTCTTAGGAAGCAGCATTAACTCCTTTAGGGGAAAATTCTCTAAGTCACTGTCCCAAGGCGT ACACAGCTCTCCATTGACTTACACAAATGAATGTCAATTTCATAAACAGCAACAACAAAACAGAGTCTGGGACATTTTT TGAAGCAATTAAAACTTTGGAGACTCTTGAATTACCAATGCTAGGCATTAAGTAAATTTCCCAAGTGCATGCCAAGTCA GAGGTACAAAGAGGTTGCATATCTAGTCCAAGTTCACACATTTACTACATAACAGAGCCAGACAGTCTGGGTTGTTAGG TAATACCTACTCAGACATTTGGAATCTGTGTTTTACATAAACTTAGCACTCTAGCTGTCACCCAAATCACCTATAATCC CATCTAATATGGGTTTGACCCTGGGGAAACTTGCCCATTTCAGGAGAAAGAGGGGGGAAGAAGAGGAGATAAGGCTCTA GGAACCTTCTCCTAGGCTCACTTCCAGTCCGTTGGCTACTTTCTAGTTCCAACTGGAATTAGAAAAAGCGACTGTTAGA ${\tt GATAGTGACACCTATTGGTCCTGCCTTGTTATGTGTGTGGGGCATGTTGTGTCTATGTATTCATTTAGTCAACAAATTTT}$ TATTGAGTATCTTCTGTGTGCCAAGCATTGTGCATGTACAGGGCGTAGCATTTTACATAAGAAACGCATCCCTGAGAGC $\tt GGTAGAAAACAGTTTAAAATTCACTTCACTTGCCAACTTATTATTATGAGATTCTTCATCAATTTTTGAAGAGATTTG$ GGAGTAGGGAATTTTTTATCCCTAAAGTGAGCTTTATTAGCATTTTATATTATACTATTTGAAATGTGCAAAAATGCAA TCATGTTATCTGTGTATTGCCTGGAATATTGTCTTGGTGACTAAGGAACCCAGAAATACTGTGGAAACTGCTGCTACTG TCACCATGTGCATAGACAATGTGGAGGGATTTCTGGAAAATTTCTGCAGTCTGGCCTCTCTGGATTTCGTGTGGATACC CAAACCATTTTCAAGTGTATTTAAAATGGCCTTAGCTCAAGAAGTTTCAAGAATCCTTTCTTGTTGTAGGTCTTGGCCA $\tt GTCTGCGAACTGTACGAAACAACTTTGCTGCATTAACTAATTTGCAAGATCGAGCACCTAGCAAGTAAGATATCCTTTT$ GTGTTGTTGCCATGTTGTCTGTGTATACTAAGTCATATGATGTCCTGTTAATTTTCTATAAATACTTCGTGGTGATGGT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CACACCTTAAGATCAGCTGAAAGTCATCCTCTCAAGACAACGATGATTTGGAGAAGCGCCATATCATAGCAAAGATCTT TGATTCTCCTGCTGTTACTGACTTTCAGATCAGCAGCATTCATGGAGCAATTAATAGAATTGTGGTTTATATGACAACA GGGAAAGCATTTGAAAGATGGGAAAGGATTATCATTTCAGGTTCTTGATAAAGGCAAAAAAATCTAAAAAGATAAAAGT AAATATAAGTGTATTAGGAACTATAACTTACCTAAGTGCATAACATTTCATAGTAGTTACTACTTCTTAAAAACAATGA GAAATCTGAACTTTACATTTCATAGTAATAAAATTGACCTCCCAGATTCACGTTTTTCATTATCAAAAATAGCTCTGGC CGTTATTCAAGTACTTCTTGTGATAGAAAAAGTTTTTAAAAAATCAATATAAATGTAACAATGCAAGCTATTGGAATGG ${\tt CCTTGTACTTGATTCCTATGTTAGCACGTAGCTCTCTGTGCTCTGTTGCCTGTTTGTCTGTTGGGATGCTCCTGAACA}$ $\tt CTGTCAGTTCCCAGTGAGTAGGAATGTAGTCGGTTCACATTTGTATTCCCTGTGCCTAGCATAATGCAGAGTCTATCAG$ ${\tt TCTGCAAAGGCCTGTTCGCTGAAAGGGCAAAGTAGTAACTCAGCATGTAAAATCTGAGGGCATGCTTTGAGGTACCTGT}$ TCATTACCAATCACGTTTTCTATGTAACGTGGCCGTGCAATGTCATACTGACCTCAGCGGCCCCCTTGGGCTTTGGGGA TTTGGTAGCTTGTAAGGTCAATCACCTCCCCCTTAGAAAGTCTCAGCTCTGCAGAAGAAATGAAGTTAACTGGTTGTCA $\tt CTCCCAAACTTTTTAGTCTCGAATTTTACCCAGGAAACTGAGATTTTTGTCTTTAAAAAGTGAACAAGAAACTCCCTTT$ AGACGATCTGAGGCCTGTTTCTATGCAAGACAGAAGTTTTCAGCTGACATACAGGGATGGAACAGATTGAAATGGAAAG GAGGAGCTAGAAGAAAACAGAAAATCATAGCTTGAGCCTGAACTTCCTCTCTGCCTTGTCAATGCCCAGGGTGACATCT AACCAAACAGTATTATCTGGCAGACTCTAAGTAAAGGCCACTGTGGTCTTCCTTTTGGTCAATGCAAATTTGTGCCTCC ATTACTGATTCAAACCAAATCGGCTTCTTTGGGTATCAGAATAGTAGGATTCAATCTATTCACGGCTAAACTCGATTCT GTTCAGTGAGAACAAAGTGCTGTAACTCTGCCTCATCACATGATGACCCTGGGAGAATCAGAACCTTTCCTGCTGGGCA $\tt CTCACAGAGCCACTAGAACATTTCCAAGCTCATCCTTGGATTTTATGGAAGGCATGTGCTCCTTTGCACAAGCCACCCT$ AAGTGAGTTCTGGCTCATCTGTCATTAGAGGAGGTATCGAGGCAACCATGGATCAAAGTATTAATATTTTCTGCTTGCC ATTACTTGTTCAGATATCAAGTTCCTGAGTACCAGTTAATTGTAGGATTGATAGTAAAAGGAGATAATTAGAATTGAGT CTAAATTTTCACAGAGCAAGGACTAAAAAGGAGTAATCAGGATATCAATTATTTGAATGATAAACTCTTAGCCAGAAGG GCACCTGTAGTCCCAGCTACTTGAGAGGCTGAGGTGGTGGGGGGAATCACTAGAGCTCAGGAGTTCTAGGCTGTAGTGA AGAAGAAGAAGATAATTACTGGTATATAGACCAGAGCTATTTCAGAGCAGCTGCTTAAAATATTAATATTTTGGTTTAT TTTGGTGCATTTTCAATCAAACACAAAATTTTAATCCCAAATCGATACCAATAACCTTAGGAGCAATGAAAGGGAGCCA ${\tt GAGGCTGAGTGGAACCAGTGAGAATTTACAAAATCCCAGGCTGCTTTCCCCAACTTTCCCCCACCCTGCTAAGAAATTCCAGGCTGCTAAGAAATTCCAGGCTGCTAAGAAATTCCAGGCTGCTAAGAAATTCCAGGCTGCTAAGAAATTCCAGGCTGCTAAGAAATTCCAGGCTGCTAAGAAATTCCAGGCTGCTAAGAAATTCCAGGCTGCTTTCCCCAACTTTCCCCCACCCTGCTAAGAAATTCCAGGCTGCTTTCCCCAACTTTCCCCCACCTGCTAAGAAATTCCAGGCTGCTTTCCCCAACTTTCCCCCACCCTGCTAAGAAATTCCAGGCTGCTTTCCCCCAACTTTCCCCCACCCTGCTAAGAAATTCCAGGCTGCTTTCCCCCAACTTTCCCCCACCCTGCTAAGAAATTCCAGGCTGCTTTCCCCCAACTTTCCCCCACCCTGCTAAGAAATTCCAGGCTGCTTTCCCCCAACTTTCCCCCACCCTGCTAAGAAATTCCCAGGCTGCTTTCCCCCAACTTTCCCCCACCCTGCTAAGAAATTCCCAGGCTGCTTTCCCCCAACTTTCCCCCACCCTGCTAAGAAATTCCCAGGCTGCTTTCCCCCAACTTTCCCCCACCCTGCTAAGAAAATTCCCAGGCTGCTTTCCCCCAACTTTCCCCCACCCTGCTAAGAAAATTCCCAGGCTGCTTTCCCCCAACTTTCCCCCACCCTGCTAAGAAAATTCCCAGGCTGCTTTCCCCCAACTTTCCCCCACCCTGCTAAGAAAATTCCCAGGCTGCTTTCCCCCAACTTTCCCCCACCCTGCTAAGAAAATTCCCAGGCTGCTTTCCCCCAACTTTCCCCCAACTTTCCCCCAACTTTCCCCCAACTTTCCCCCAACTTTCCCCCAACTTTCCCCCAACTTTCCCCCAACTTTCCCCCAACTTTCCCCCAACTTTCCCCCAACTTTCCCCCAACTTTCCCCCAACTTTCCCCCAACTTTCCCCCAACTTTCCCCCAACTTCCCCAACTTTCCCCCAACTTCCAACTTCCAACTTCAACTTCCAACTTCCAACTTCAACT$ CATCTCAAACTAAGGCAGCAAAGCAGAGCATAGACCCTAGGATCACATTCGTTTAGTTCAAATCTCAGCTTCGTTACTT TTATTGTAAGGATTCAATGAGATAATTCATTTAAAGTACTTATTTAGCAATGTCTGATCCACAAGAAGTGTTTATTAAG CATCTTTGAATGTATCTAAAAGTGTTTTTTAATCATTATATTTTTAAAAGCTGTCAGTTACAAGTAATAACTTTATAAAAG TTATATTTCAAAAATGTTGATGGATACTTTATAAATGATATTCTTTTCAACATAATTTATTAAGCACTGACGGAATACT AGTATTTCTAAAGCTTCTATAGTATCTATTTGGACAAGTCATTAATATACCTCTCTAACAAATATATCAGAGGTGTTTT ${\tt TCAATATAAGAAAGAAAGGAAAAAGTTCAAATAGCTTCTCTAATTATAAGATAGTTTACAACAAATCATTCACTTCTG$ AAAATAATTCTTTAAAGTAAAATGCTATATCTGAAATGACTCAGAGAGTGATCAAATCAATAAGCCCCACATATTTACT TTATACTCATTTGAGCATTGCTCTGGGCATTTGTATTTTGAGAGATGATGTTACTTTCAAGTCACTTCCCATTCTGGTT GAATAAACTCAGTTTGGGAGGGGAGAGAAGTTAATATACAATGCAGAAAAAGTTCAATGAGATCAAAACGTTGGGATCT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TAGTCTGTTTTAGGCACAGGACTTGACCCCAGCTGAACCAAAAACAGAATGCATGATCTCATTTTGCTGAACCTGAAAC CAAATTGAACTCTTTTGACTATTTCTTGAAACCCCAATTGATTCATTAAAATAATTGCCTGGAAAAGAAAACCTATGTT TTCTAAAATTATTACCAGAAGAAAATTAGCATATTCTCCAAACTAAAACAATTCGTCATTGGATTCAAGTGTCTTCCTT GAGCTCCAACCCATAATGTGCTGAGGAGCTCTTATTAAGTTATTAGTGAGTACACTTTGCTTGAAATTTAACTTTATCA TGTCCAGACGTCTGTCTGTGTTTGTGGTCACCACATTAGAGTTGATTCTGGAATCATTGTTAATGTCATCTTTTCTGAA TGTCATCAAGTGAAACTTGTATTTCAATGAATGTTAAATTATTGATCTCTTCTTCATGTTTCTCTTTCAACATATTATT GGTGATGACTTCCAATTATCATTTTATAGTACATATATGGTTAACCAGTTTTGTTCTTGATATTGATCAAGAGATGAAC GAGTTCAAGACCAGCCTGGCCAACATGGCGAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAACTTAGCATGGTGGCGAGCACC GCGCCACTGCACTCCAGCCTGGGCAACAGAGTAAGACTGTCTCCAAAAAATAAAGAGAAAGAGAGATGAACAATAACAA TTCCTATATGCTAAAATAAATACTTTGAGTAACTGATTTCTTCTGCCAAAATTCAAATTCAACATAAATGAGTCTAAAC CTATCAAGAGGAACTACCCTCAACCCCCAATTTTGCAATAAGCAAGAACTGACATTGCTATTTGGGCAGAATGCAGTGC TATTTTGGTCCCTGGAAGCTTTTTTAGCTTGAGGTCACATATGAGCTGGCCTCACAGGTGGAGCAGCATTCTCCCAGAA GAGCAGCATCAGGTACCAGTGGAAATTGTTGTGGCTGACAACAGATGGTTGGGTGCTCAGTGGTCAGGGCAGCTGCCCA $\tt GCCATCCCAGCAGATGCCAGGCACAGATTAACAGGAGAGAGTAGCTACACTCAAAGGGCACACACTTGATCTTAAGCAT$ ATGTGACAGACCTCATAGAAGCTCCTAGAAATGTATACATAGTAAGGGGGTCCTGGAGCAATACCAGAGGGAATTATGA GGGACACAGAAATACCTTATCTAGAAAGGGAAACTAATTAACTGTTGTTACCACTTAGTGCTGCTGGGCTCCTCACAAA GCACAACAGGAAATGAACTGACTAAAACTGGGAAGTCGTTTTTCTTGCCCAAGCATAGCAAACCAAGGTGGGAACATGG CATAGGGATGGAGGGATGAGGGCAGTAGCAGGGGAAGGTTCCCCTTTCTGAGCCCATTTTGAAAAAGTGGGCCCTTAAA ACCTCAGTGCTAGTAATAATGATGGTTGAGATTTTGACATTAGTAAGATTTGAGACACTCAGAAAAGGCAGTGCTT GTGCCTTTCCTCCCTCTGCAGCTGACCACTCAGGCCCCACCCTCTAGGCTCACTCCCCCTGAAGTTGGAACCTGGCTGT ${\tt ACTGTGGCAGTAGTCCTGGGAAGGGCAAAGAAGTATTAAAAAGAGTCAGTGAGGCACCCTTAAGATGAATGGGTCCCTG}$ TTGATAGGGGTCAGACCTAGTGCCTGGAGCAGCATGAGGACCAGCTTCCATGTGGCTTCTCTCACTAGAGGCCCCAGGT ACAGGTTCGCAAATGTATGCCTGTCTATCCCTCAACATAGGAATAAGGTCTAGAGTAACAGTGTAGCCTAACAGTTAAG TTCATGGCTGATCCAAAAGGCTGCTAGAGCACACAGCTCCAAGTGCCTCCGGAGGGCAACTCCACAGAACATCACAACA TGGTGCCCCTAGAATTATACCACGTGGTTGCTCTGCCTACCCAGCACTCAAATCATGCTCTATCATGAGAGCTTTGTGG TGGCTTGAATGAGTGAACACGCATGATGCCCTTAGCATAGTGCCTCACAGAACCAGCACTTAATACATCTTTTTAAATT $\tt CTGAGATCAGGATGCCAGCATGGTTGGGGTCTGGTGAGAGTCTTCTTCTAGGTTGCATCAGTGCCCTTTGTAAAGGCAC$ TAGTCTCATTTGTGAGTGTTGAGTGCTCCACCCTCACGACCTAATCACCTCCCACAGGCCCGGCCTCCAAATACCAACA AGGACAAAGACACAAACGAAGGAAAGGGAACAGTGAGAGAAAAGGCAAGCTTGCAAGATCATGAGAGGAAAACTTGTGGG TTTATTCTCATCACAATTCACAGACGCTGGTAGCTTTGTGATAGAGATGATACACTGTTGTTCAGGATGAATTTCTAAG TCTAAGAACTCACTTTTGAGTCATAGTTGTTTGAAGGAGAAATATTAATTCTCTATCACTTTTCTGTAAACCAACTCTA ATTTTTAAAAAAGAGAGTTAAGAACTTCAGCAGTCTACATATCACATACCATGCTTTCTAAGGAGTTGTCACATAGAA TTTTCTTGAGATAGAGTTTTGCTCTTATCGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCGATCTGAGGCTCACTGCAACCTCCGC CTCCTGGGTTCAAGCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCAAGTAGCTGGGATTACAGATGCCCACCACCACCACGCCCGGCTAA $\tt CTTTTTGTGTTTTTAGTAGAGACAGGGTTTCACTGTGTTAGCCAGGATGGTCTTGAACTCCTGACCTCAGGTGATCCAC$ CCACCTTGGCCTCCCAAAATGCTGGGATTACAGGCATGAGCCACCACACCTGGCCGAGAGTTTGATTTTATAGCATTAG GGTTTTAAAGCTAGGTTTTAAAGGTAGGTCACTGGCCAGTTTTTATTTCAATATATAGTAGGTAAACATACAGGTCTAA AATGATCTAACAATTCCTTAAAAGTAAGGCTTTGAAGTTTGCATTTATAAAAGAGACTTAAATAGCTCTTTTGCTCTTT AGTGTGATATGACAAAGATGATGTGTGGCATTTGGAGCCTGAATGTGAACCCAGTCTCCTTTTTTGCTTCATTTCCTC ATTTTGGAGATTTGAGTACCTAACACTTAGGACTGTTGCAAGAATTCAAGGAGATAAGTTATATAAAAGGATAGAGTTC AAGTTGGGCATGGTGGCACACCCCTATAATCCCGGATATTCAGGAGACCAAGGTGGGAGGACTGCTTGAGATCAGGAAT CATGGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGCCCAAGGCGGGTGGATCACCAGGTCAGGAGTTCAAGACCAG CCTGGCCAAGATGGTGAAACCCCGTCTCTATTAAAATACAAAAATTAGCCAGGCGTGGTGGCAGGTGCCTGTAATCCCA ${\tt GCTACTCGGGAGGCTGAGACAGGAAATCGCTTGAACTCTGAGGGCGGAGGTTGCAGTGAGCCGAGATCAGGCCACTGCT}$ ${\tt AAGCTAATTTAAAAACTGGTAGAATAGAGGTAACAGAGAATATTGGTATGTCAGCTTCTTTGGTACATTTCATTTATGA}$ TTTTGTTTTCACACAGTCATGGCATGACATTTTTAGTAATCCTTTTATCATTTAGAGTAAGGCTCACCTACATACGTCC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTAATGTGTGCACACCAGAAGTAAAGAGTGCATTGGAACATGAGAGGGTGGCAAAGAGTCAGAGATGCCCAAGCCA ATTTTCGAACAACCTTAGCTCAAGGCAAGCATTCTGCAGCCATCTCATTAAATGTTACATCTTCACAATACCATTTTCA ATGCTTCTGAATTTCCAATATGTTTATTTAATCATCCTCAATTAGAGGATTTTCATGCAAGGACACAACTC AATGCCAGGAATAAACATGTGGTTCCTTTTTCGAGTCCATGGTCCTTCTTACACCTTTATAAAGTAAAATAAACCATTA GATTCGGGTGGCCTTTATACCCACCGTGGAAGTATATGCTTTAGAGAAAGTAAATGAAGTATTAATACTAACTCCTGAG TAATAGATGTGGCATTGTATTATTTGTATATGAGCTTGAAAATTTCTCATCCCAACCTCTCACTGGACATATCTCTGTA GTTATAGCTATTTTGATTATATCTACTGCTTATACCCCAGAGGCATAGAGACCAGCACCCTAAAGCAAAAGACTTCTGG CTAAGTCTTCATTCCTTTTTGTATTTTTTTACCCTGAAGATTCATGGCTTCATTAAAAAACAGTAAGTGCATTCTAAATA GAATTTAGTCAATTGGCACGTAGAAAATTAAAAAGTAAACTATCCAAATAATGCTAGTCTGTCAAAACACAATGAGAAG AAATTTAATCTTATATGTTTGTTGTTCTAAAGCACAAGCAGTTTCTAAGAATTAATAAGGGGGGAAAAACAATAATGATA AAGTAGTATATATAGTTTTTTAAAAAGAAATATAGAGAGATCTAATAGATGGGAGCAAGAACCATATAAAGAAGGCAAA AGGGATCTACATGAGAGAAATATGTAAGTCCTCAGGAGATACTGAAGTAAAACATGTGTTGTGTCAGTGTATAGGGAAG ACAAGAGACCCAGCCATTGCCAGAGAAGCCCTACTTCCTCATCAACCACCAGCAGCAGCAGCTTCATGCTGTAGTTCT $\verb|TTTTTCCTTTAATAGAATAAGATTGTGGCCACACTTTAATAATTGCCAGAAATATGTGTTCATTAAGCTTTTTAAGA|$ AATGTGATCGAAAAATGCTGATGATACATTGTGTTTAATAAGCTTTAATAAAAAACTGATAAAGCATCTAATACATCTAA $\tt TGACTGTCGGATTTCCTAAATCTTTTAAGCTGAAGGAGTTTACTTTTACAAAAATCCTCATTGAAAAAGAATCTTCCGG$ AGTAAAAGTCAGTTCTCTTTCTTACAAATGAATTTGTTTTTGGCCTTTTATGCTTTTATTAATGAGTAGAGCCATACCT ${\tt AGTGAAACCAGGGCTATGTCCTAATTATGAGGGGAAATAATTTAATTGTGTCTCTTGTCTGAATATCTGATTTGGAATATCTGAATTTGGAATATTGGAATATCTGAATTTGGAATATTGGAATATTGGAATATTGGAATATTGGAATATTGGAATTTGGAATTGGAATATTGGAATTGGAATATTGGAATTGGAATATTGGAATTGGAATATTGGAATTGGAATATTGGAATATTGGAATTGGAATATTGGAATATTGGAATATTGGAATATTGGAATATTGGAATATTGGAATATTGGAATATTGGAATATTGGAATATTGGAATATTGGAATATTGGAATATTGGAATATTGGAATATTGGAATATGAATATTGGAATATTGGAATATTGGAATATTGGAATATTGGAATATTGGAATATTGGAATATTGGAATATTGGAATATTGGAATATTGGAATATTGGAATATTGGAATATTGAATTGGAATATTGAATATTGAATATTGAATATTGAATATTGAATATTGAATATTGAATTGAATA$ ${\tt TATTCTTTATCAGTAATTCTAATTCAGTGCTTAACATAGTACTTGGTACTCAGAATGTATTCAACAAATGTTACTTATCAGTACTCAGAATGTTACTTATCAGTAATTCAACAAATGTTACTTATCAGTACTCAGAATGTTACTTATCAGTAACATAGTTACTTATCAGTAACATAGTACTCAGTAATGTTACTTATCAGTAACATAGTACTCAGTACTCAGAATGTTACTTATCAACAAATGTTACTTATCAGTACTAGTACTCAGTACTCAGTACTCAGTACTCAGTACTCAGTACTCAGTACTCAGTACTCAGTACTCAGTACTACTCAGTACTCAGTACTCAGTACTCAGTACTCAGTACTACTACAGTACTACAGTACTACTACAGTACTACAGTACTACAGTACTACAGTACTACAGTACAACAATA$ ACGCTCTGGAGGTAAAATGTGACTACTGGTTCAAGAAATTTACAAAGTAAGGGAGAAGGAATTATAAATAGTTAAGTAC GTTGCCCAGGCTGGAGTGAAGTGGTACGATCTTGTCTCATTGCAACCTCCGCCTCCCAGTCTCCAGCAATCCTCCCACC AATTGAGTTAAAGGTGTATAGGAGCAACTGAACAGGATGCTCCAGAGGTAGATTAAGGAAATAATATTTGAGGCCTACA TAAATAACAGTGGACTTTATTTTATGGACAGTGGAAAATCATTGAGCATTTCCAATCGTAGGAACAAATACACATTTCA GAATGACAGTAATTGGAAGCAGTGTAGAAAGAGATTGAAAAGAAGAAGACTAGGGGCAGCCCCATACTCTTCAGGGGG GGTTCACAACTCTTCAGAGATAGGATTGAAGGGACTTGGGGGTTGATTAGAGCAGAGACTGAGGATGAACAATTTTAAA GTGAAAGTATGAGCCAGGTGTGGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCAGTTTGGGAGGCTGAGGCGGGTGGATCACCTGA GGTCAGGAGTTCAAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAAAACCCCATCTCTACTAAAAAATTACAAAAATTAGCCAGGCGTGG $\tt TGGCACGTGCTTGTAATCCCAGCTACTCTGGAGGCTGAGGCAGGAGAATTGCTTGAACCCAGGAGGCAGAGGTTACAGT$ AGTATATACACATGTTCATTACAGCACTGTGAATGTGCATAAAGGGTTAAAAACAATCCAAATTCTAAATAATGTGT ATATGGAAAAATGTTTGTATTTTAAGGAATACATAATAAAGTGCCATGTGGGCAATAGGCACACATTTAATGCACTTTA ATTATGTATATTGAATTGAACTTAAGTTACTTTTAGTTGTTGACCAGTAGTTAGCAAAGGTAGATAGGTTTACCATTTT ACATTGAATCTAGTGACAAACATGTTATTTCTCAGGTCCCAGTTGTTAGTTTGCCTCTCCTTGCCTAGAAAGGGCACTG $\tt GTGAGACCCGCCTAACAATATTTCAATATTATGGTTCCACAGTCCAGCATTAACTGTATTTTAAAATAATAATATCTC$ ${\tt TCACATAGGGCAGCATTTTATGGATTATTGAGCCTATGACAAAAATGTTGTATTATCCTTCAGATGATCAGAAAAACTA}$ $\verb|CCCTTAGGGCTGGGTGCAGTGGCTCACACCTGTAATTCCAGCACTTTGGGAGGCAAGGGAGGAAGATGGCTTGAGGCCA|\\$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GGAGTTTGAGGCAAGCCTGAAACACAGTGAGACCTCCATCTCTACAAAAAATTTTAAAAATTAGCTAGACATGGTGGTG CACACCTGTAATCCCAGCTATTCAGGAGGATCATTTATGCCCAGGAAGTTGATGCTGCAGTGAACCATGATCATGCCAC TGCACTCTAGCCTGGGCTACAGAGCAAAACTCTGTCTCAGAGTAAGAAAAGCTACCACATGAATAAAAGATCTCAGTGT GATCAAAGGAATCCCCAAGGGCTTCCTGAGAACAACCACAAAATGACTGATTCCCAGACTTTCCAGAACTGAATGTCTA GGATAAGGCTCAGGATCTAAATTATTAACAAATACTCCCAGGTGAATGGGCTTGATTGGCCAAATTTGGGAGAATAATG GAATACTGAAGAAAGCAGGTGAGAGGGCTGCCTGTGTACAGTGTTGTCATTGAGTTGATGATAGCTTGTTGGAAAAATAC CAGTGACTGTGGTGGGGCAAAATGTTGAAAATTCCTTTGAGGCTCATTTCCCAAATTTTACTAGTTGGATGTTACACTG AATTATTTAACTCTAAATAAATAGGGAGTGCACTCACAGCGTCGTTTCTTTTGTTATATCAAAAAGCCTCTCTCAAAAA $\mathtt{ATGCTTTAAAAATCAGTTGGATATATTATTAATACTAATATTAATAAAAGTTAACATTTACTGACATTTGAAATGTACC$ AAACACTCTAGATGAGTAATCTTTTTAAACCTTATGATATCCAAAGAGGTAGACACCGTTGCTATTCCTGCTTCATAGA TGCAAAACTGGGCTAGACAAGTTGAATAATTTGATTAAGATACATAGGTAGAAAATTACAAAGTACGGATTGACTCAGA GGGAGAATGTCAAGTCCTCTCCTAAAATGTACTGGCATGTACACACATACACAAGCTGCTGGATGTGCTGGTCCTCAAA TCTTTTGAGAACAGAAACAAATCTATACCATCTATTCCTGAATGTATATGAGTGGAGGGTAGGACAAGAGGGGGATM AGATCTGTGGATGCACAGAAACTCTTTGGGAAACCCTAAAAACTCTCTATAGTTATATAAGCTAAGGAAAGGATTCCTG CCAGGGGGTATAGGATTCTTCAATTCCCACACTTCTCTTCCTGACTCTTCTGAAGTGCCCGTTGTCACCAGAGTGCCCAGGGGCAGAGCATTGACAAGGAAAGGCCCAGGTGTGTGTGAGAAGTCAGGCAGATGGGGTGTTTCGGAGGAACCAGGGTA ACGCAGTGCTTCAGCGTTAGCACTCACCTTGCTTCTGGGACCACTTACCACGAAGGCCTGAAAGGGCAGGCCCCAACTA $\tt CTGGGAATATTAATCTTCTCTTTGGGTGAAGTCTCTTCATGCCATTATCATCTCTTAGCTACCATTGCTAGGCAAAAGT$ TTCCTAGCTCACCATGTCCTGAATGCACTTCCTTGAGATATTTCTGATGCTTAAATATCCAGTGCTTTCTAGTGTGCCG TTCTAATTGACTGTATTCTATATGCCACACAAAACAGATGGGTGTTTATGACATTCTTTTCTGGATATGTTTCTGATGT TTGCATATTGAACACAGAACTGTCCACATAGAGAACTTGATTTCTGCCTCTTCCTGGCTTTGCTTTTACTCATTTAGTC $\verb|CCTAGTATGTGAAAGGCTATGCTTAGGCTCCAAGGACCCAAGGATGAATAAAATACCTCCAGTAAGCTTCAGGACCATT| \\$ ACTCTAGAGGTTTGTGGAACTTAAAAAGCTAAAATGTGTTCTGTTGAATGACAAAAAGCATTAAGTTAATAGAAAAACAG ATGCAGGTGAGATTGTTTTCTAAAGAGCTAAGAAGCTGCCTACAGTGTTAGCTTAGAGACTGAAAATGGTTTGGGAAA ATAATTCAGAAATTTAGGGAATACTTCACAGCATGAGAAAGTGGAGGGCTGAGATTGGTAAAAGAAGACATGTTTCAAA ATAGCCAAAAGGAAAATAGAAAAGAACTGGTCGTGAAACCGAGACCTCAGAGTTGAATGACAAGTAAGATACCTCTGAA AAAAATCTCAAACATTGGTAGGTTTTGTTTTTGTGTTTTTGACATACAAGTCAAAATCTATGTGAAGGAGGAGGAACAAG ACTCAGGGGTCAGAAAATTGGGGTTTCGTGGCTGGCTGTCCTGCTCACCCACTTTACGTGTGACCTTAGAAAAGTCACG $\tt CCGATGTGTTAGATCTTTTCTGTTAAAATGTGGTGGGTAATAATTATACCTTCCTAATTTTGAGGAATTACATGAGATA$ ATCTGTGTAAAAAAATTAGCACGGTGTCTGGGACATAGTAAATGTCAGGTCTTATTTAAAAGCATGTGGAAAGTGCTTA ATATGTTGAAAAGTATTATAAACTACCAATAAATATTATTATTATTATTCAATTACTGTTGATCCTCAAAACAGCCATCT $\tt CTGGAAACTGTGCAATTATTTGAGCCCTGATGCCATTGCTGAAAGCATTTTGGAAGTGGCTTTAGAGACCATTTACAGA$ CCATATAAGACACACATACCAAAAAGCAATAAGCAATCTCACTGGTTTATAGTAACACTTCACTTATGACCAAAAAT AAACCATTCTCAAGGGATTTTAAAGAGTTTTTTAAGAAGTATCACATGGACTTTTAAGGCAATTCCAAGACAGGGAGCC CTAAAATCATTACAATGATGGCAATGTGTGGAATAAGCATATAAACACATTTTCCCAGATGCAACTTTGAAGGAGACAA AATCTGAATTCTAGGCAGTTTGTGAAGGAAAAGGAGCAATTTCTGGGAAATTTCTTTTACCCCTCAGCCAACCTCAAGA GCCAATGTATCTAAGACCAGTGGATCAGAGAGGGGGCCCAAGAACCTTCATCATTTCCACAGAAAAGGGCAGCAGAGGAAA $\verb|TTAACCTGGCCTTTTGTCATGCTATTATTTCTCAGTGAGTCTATTAAATTATTGTGGCACACTAAACAGTGTTGTCTGC|$ TGATCCTTTGCTTGCAATACAAAAAAACCAACTCTGCTCATTAATGCAAAATTCTTAGTGGAAGAATATAGGAAGAATT $\tt CTGAATTCCCTGAGAATTAGTGGGGGCGACAGGTGGTGGTGGGGGGTGCTGGAGGACGAGGTTTGAAGGAATCAGTGCATC$ $\tt TTTACAGTGCTAGAAGGCTACAAATCAAGGGGAAAGTCTCATGGCAGGAGTAGTCGAGTGAGATCCCCACAACTGTTCT$ AGATTTTGTGGGTTCATATTCTAGCACTACGACTTACAGATGCTTGTGCTCAAACAATTCATTTAACCTTCCAGAGCCT GAAATTCCTCACTTTTGAAGTAAGCACAATAATAATATTTATCTCATAGGGAGTTCATGAAAATTATTTGAGGAGATAT TCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAAACCCTGTCTCTACTAAAAACACAAAAAAATTAGCCAGACATGG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TGTTGCACACCTGTAATCCCAGCTCCTTGGGAGGCTGAGGTAGGAGAATCACTTGAACCTGGGAGGCAGAGGTTGCAGT AAAATGAAGCAAAATGCATGGCTCACAGTAAGCACTTGATCATTGCTGGTTAACTATTATTAAGATTATCTAATAGGGA ${ t TATTTATTTATTAATTTATTTCTCACTGAATTTCTTTTTATGATACTCATTTTTTTAGAGATCCAGATGGTACCTGT$ $\tt CTCTAAATCTGTCATCTCAGCCCAACCCCTATTCAGATTATCTGTGCCCTCTGCGTAGCCATTCACTTCGCCTGGGTGC$ ${\tt CCCAGGGGAGCAGTGAGGGCATTGTCAGAGGGTGGATTCATTAAATCAATACAGAGAATCCTGGCTGCACTATTTGTTAG}$ CTATTTGACTTTGGGAAAGTTATTCTCTGAGCCTTGATTTCTCATTAGAAGACGGGAATAATAGCAAACCTATCTCAGA GCATTAAGTAAGAATTAAATGAAGTGAATTAAGCACGAAACCTAGCATCTGACGCATAGTAGGAACTAAAAAAAGAAATA CTAGTTCTTGAATAAACATTTTTTTTTTTGACTGTACTGTGATACTTCCATCAGTGAGTTTCCAAGGCAAATGAATCATC TTTAGAATTGGAAGCTCAATGTAAGCAACAATGAAGTAAAGAAAACAACTGAATTTCTCTTGAAATTATTTTCCTTTAC TGACTTGTCTTTATTGTCTGTGTTCACAAGAAACTAGCTCTGACTGCAAAAATGTCTGCCTGTTTCTATGGCCAGTTCT AACAGCCCTCCCTCTGGAAGGTTTTGTTCTCCATCTGCCACAAATCAGATTCCTTAGGAAGATATTTGATTTTGAAACA ATGTTAAAGTACTGTTCATTTTGTTCAAATTTCATTTATGTACCATTTTTTAAAGTGATGTAAATGGACAGCCACAAAA CAATGCCAAATAAAAACGATAGTCTGATAAACATTCCTCAGACACATTTTGCTCATAACAACTATTTCCTTTACAGCAG ATTTAAAATATGGGAAAATAGGAATATACCCCAGTTGCCACTCTGAATCTTAGCTGTCCTGAGTTCACTGCAATGTATA GGTATCCAACAGATTTGTACGATAGATTGTTCATTTAAGGACCAGGAGCGGTGGCTCACGCCTGTTATCCAGCATTTTG GGAGGCCAAGGAGGGGGGGATCACCTGAGGTCAGGAGTTCGAGACCAGCCTGGCCAACATGGAGAAACCCCGTCTCTAT TAAAAATACAAAATTAGCCAGGCGTGGTGGCACATGCCTGTAATCCCGGCTACTCGGGAGACTGAGGCAGGAGAATCGC TTGAACCTGGGAGGCAGAGGTTGTGGTGAGCTGAGATCGCGCCATTGCACTTCAGCCTAGGCAAAAAGTGAAACTGTCT CAAAAAAAAAAAAAAAGATTGTTCATTTAAAAATCAATTCGATTGGCCAGGCACGGTGGCTCACACCTGTAATCCCA CCGTCTCTACTGAAAAAAAAAAAAAAAAGTAGCCAGGCATGGAGGCATGGTGGCACATGCCTGTAATCCCAGCTACTTG GGAAGCTGAGGCACGAAAATGGCTTGAACCCGGGAGGCAGAGGTGAGATCATGCCACTGTACTCCAACCTGGGTGACAG AGCAAGACTCTGCCTCGAAGAAAAAAAAAAATCAATTAGATAAGTGAGAGTGTATATTCAGGGCAACTTAAATCTATG GCGGTGGCACAATCACAGCTCACTGCAGCCTCGACCTCCTGGGCTCAAGCAATCCTCCCACCTCATCCTCCTGTCTACC ${\tt TCACGATGTTGCCCAGGCTAGTCTTGCACTCCTGGGCTCAAGTGATTCTCCTGCCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATT$ CATAAATGTGAAAAGAAGAGGATTAGCTCTTCTTGAGGAGTTGGAAAATGGAAAATATTACAATTTTGGAGAGGTAGCTTG TAAATTTCCATATATAGATCAATTGGATGTTTTGTCCCCAGCTTCCTAGGCCTTTAATAAACTGAATTGTTTTGGTATC ACTGGATGAAAGGTTCTGTAAAAGTTCAAAGTATTGTTATTTGGGGCATTCACACCTGCATGTTTAAAATGCCTTTGTG CAGAATGTAGTCCAATCTGCTTTCAAATCAGACCTTCAAAGAAGGGTAGATTCATCCATGTGACAGATCCCCTTAGGTG CTTCTCTAAAAGAAAAAGTTAAGCTAGCAGGTCTACCCCCACTCATTATCTTTGTCTCTTTTGTGCGTAATCATCAAACC GCACCTCTGAAAAGAAGACCAAGAGAAAACTTTAGTATCTCTTTGCTGGAGATGCAAAGCAAGATATAGAAGGAACTGG AAAATAGTTCTTAAGTAAATACAGGGGGAAAACGGAAATTGAGAGGACGTACTTTTCGCTAACAGTTGTAAACTAAAAA TAAAATTTGAAGCACGCCTGCACCTGAATGGACTTCCTCCTTGGCCAGGGCACTTTAAAATTTAACCTGAAAG ACTGATTTAGGCCGCAAAGGAAGTCAGACATGCCTTATTTTACCCCTCCAGTATTAACATCACCACAGACCTTAAGTCT GATAAGAAACATTTAGGATCTCTTTTCTTGGAAGCCTGCTACCTGGAGGCTTCATCTGCCTAATAAACCTTTGGTCTCC ACAACTTTTATCTTAACCCAGACATTCCTTTCTACTGATAATAACTCTTTCAACCAATTGCTAATCAGAATATGTTGAA ATCTACCTGTGACCTCGAAGCCCTCCCCAACTTTGAGTTTTCCCGCTTTCCAGCTTTCCAGATAGAACCAGTGTAAAT $\tt CTTACATGTATTGATTGATGTATTATTTCTTCCTAAAATGTACAAAAACAAGCTGTAGCCTGACCACCTTGGGCACATG$ TCTTCAGGACCACCTGAGGCAGTGTCACACGTGCATCCTTAACTTTGGCAAAATACACTTTCTAAACTGATTGAGACCT GTCTCAGATATTTTGGGCTAACACAATGAATATGAAAAAACTTTTTTTGTTGGCGGGGGTGGGAGGTGGGACGGAGTCTC TGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGATTACAGGCACACGTCACCATGCCTGGCTAATTTTTTGCATTTTTAGTAGAGACA GGGTTTCACCATGTTGGTCAGGCTGGTCTTGAACTCCTGACCTCATGATCCACCCATCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGG ATTACAGGGCGTGAGCCACCACACCCGGCCAAAAACAACTATTTTTAAAGAGCATCTAAGCTCAGAAATCACAGGCATA GATAGTGGTTCACAAATTTGTCTGTTCCTTAAAATCACCTTGGGGGGCAGGCGTGGTGCCTCACACCTGTAATCCCAGC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ACTTTAGCAGGTCAAGGCCAGAGGATCACTTGAGGCCAAGAGTTCCAGACTAGCCTGGGCAGCGCAGTGAGATCCTGTT TGAAACCAACTCAAAGACAACAGCGATATTCAAGCATAAGATGTAATAAAGGTTGTACACTAGATAGCTAGATAGCCAG AATAAAAAGGAAGAGATAGTTACAAAAAATATAAGGAGGATAAATGTATAGGATTTCATAACTGCTAATCATATGATTT TACTGAGTAGGTGTAAAATGCTTCTGATAATGTGTGAAAATTTATAATCCTTCGTATTATATGTAGGATAAACATAGGT TAAGACCTGGATTCTAAGGCTGAATTTAAGGCTAGTTTATCTCCATCCTTAGATTTCCTACATTTCATTTAAGAGAAAA TGTCCTGTATATTGAATATTCATGAAAATCTCTGAAAGGTGTTATGCTTATTCTTAACCTCTTAAAGGTGTACACTGAA TGTAATTAAATCATTTTTGCTGGCTCTGGTTCCTCATGAACATCTGCTTTTGTACTTCCCTGTCATTCACAAATGCACT TAGGAGCTAATGATCTATGAGGACTTTTTTTTCCCCTACAGTAACGAGCAGCAAATCTGGCTGCACTTTAATTTCTCAT GAAGGTTGAGGCCAATTCATTTCTGAGGTAGACCTTTAGGATATGAGATGCATAAAGTGAACAAGATCCTACAAGTGTT TAAGTCGTCACTGTACCTCTAGAGAAAATAAAATCAACCAAAATATGTTTAATTCTGTGCTCTGGGTTTCAAGAAAACA AAAATGAATAAGATATAGTCCTACCCCCAAGGACTTGACACAATATAATTGTACATGTGCAAAAGAAACTGTCTAGGTG TGGTGGCTCACACCTCTAATCGCAGCACTTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGGATCACTTGAGCCTAGGAATTTCAGACCAG ${\tt TCCTAGCTACTGGGGGAGTTGAGATAGGAGGGTTGCTTGAGCCCAAGAGGTCTAGGCTGCAATGAGCTATGATCACAGC}$ ACTCCAGCCTGGGCAAAAAATCTTAAGTAGTCTCAGGACTGTACCACAGAGTATCGTAAGAATTCAGAGGAGGCAAAGA CCAAATTAGAATAATAAGCACATGAAGGCTTCCAGCAGAACATGGTATTTTTGTTGGGCCTTGAACACTCTTTAGATGC $\tt TTTAGTTTAATGTGCCATAGTCACACTTTCTGTATTGGGAGTGTTAATGGGTGATAACTACTCCAGAGCTTTAGGATTG$ $\tt CTTCCAGTATCCCAGCAAAGCAGCCCTTTTCAACTAGAACCGTTTGCTATTACAAAAGAGAGGTGATCACTTGTGATTT$ CTTAACATTTCTTCACTTTGCCTCTGGCACTGGGCTTCTGAAAGTCCAGGAAAGAGCAATGACCTCAGGGTTTTAAGAC CAGGGGTATAATCCCAGCTCTGCCTAGCTCTGTGTAATTTTTGGTCAGTAATTTAACCTGGGTTGTGTTCTGTAAAA GATGAATTGCCTTTATCTTCTTTAGTCATATTTCCCTAAGAAGTGAATAAAAGATACCAAGGCAATGTGTGAATTCCAC TTTTTCCAATCTGGATGTTTAGGGGATATCCTTGACACCATTTGCTATTTTGAGTTTTCAACAAAGAGTTAAAAGAAAA TTCTGGCACTCCTATCTAGTCATCCTCTCCAGTTGGCAGAAGTCTTCATGTGGACTTGATGGTTGCCCAGAGCAACAAA ATATTAGGGACAGAAACATGTTCAGGGACTCGATTGTATAAGTGACTCAGAGCTGAGAGACCTTTTCCAGCTTGACTGC AGCCCATACTTAGCTAAAGTGGGTATTTGTCTATTCCTGTCTGCATACTGTGACTTGGAGATGCCTATTATTTTGCTTG TGACACATGAAAGATCATTAGGACTAGCAAATATAAACAAGATCAGGGAGTGGTCTTGGGCTTTGAAGAGCACATACCA AGAACATCAAGAGAACTCAATATAAATTCAATATAAAAGCTACTATTCAAGGCCAATTATCTCTTTTGAGTTAGAAGAG $\tt CTGGCTCCATGATACCAATTACTCCAGCTTGTTAAAGCAGTTATTGGCATATGGTAGTCATGTCTTTTGTTTCTATGCA$ ATGTTTCCTGGAGCAAGAATTGGAGGGAGAAGTATTAGCCAAGTCTTGTTGCTTTAAGTCTCCTCTCTAACTGTTTA AATGTCATTATGGTAATAACAATTATACAATATTACTTTCTGTCCTCATTGAATGTCATTATGATCAGGAGCTGGT CCTCTTGGTTTGGACATTATWATTTGAAATGAATATTCTTTTTAAATGATTGGAAACTTAGTCGTAAATTCAAGTGGTT TACAATAGTAACTCTTATCCCAGTAACCACAGCACCTGTTTAGAAAAATGTCTTCGGATCACTTGTTTGCAAATGTCTT TTTCCTTAGGATCCTGGATGGAATTGAACCCATATACGTTACTTGACATGTGAAACACGTGTGACCCTGGCAGATGATT TGGCTGACCTTGAAAACTACAGCTGTTTAGTCACTTTGAAAACAATGCAATACAAGTGATTTACTAGGCTTCAGTTTTA TGGGTATTAATGTCATTAATTTTCAATACATTTTCTCACAAAAAGTATAAAGAAGTCTTTGCTTGACCTTACGGGAAAA CTCTACCCAAATCAAAAGCAGTCTATAATCTCCTGCAAAGATCAAAGCTTTTTGCTTACTATAAAGTATGTGCCCTGCT TAGGCATTACATGGTAGAAAGATAGCATTCTGTTCCAAGAAATCTCTATTCGTTCTAGTTGCTGTGTATATATTCTC TTTTAGCTAGAATATGGTTAGTAAATGAGTCCTGAAAATTTCGCTGTATATACCAAAACATGTTGTATACCATAAATAT TTTACTAGATTCATAGGGCTTTTGTCTTCATGGTCTGAGATGACTACAAGAGCCCTAGCCATCACAACTAAGTGGCCAG CAGCAAGAAGGAGGAAAAAAGGAAGGAATAGTACACCCACTCCTTTTAGAAAAGGCTTCTGAGAAATCCCACATAATGCT ACTCACTTTGGGAAAATCCAGCTCTGTCAGTTTTACAGTCTGCCTTTTCCACTTCCTTACCTGAATTCCTGGGAAAAAT AATCCCACATCACTTCAAGCTGGAATTCCAACAAAGTCAAGACCTGTCACCTCATCGGACTCTCAGAGCACTTGACAGT ${\tt CAGCTCTTCATCTCCTTTCAGCAAATAACTTGTTGCTTTTTGAAGAAAGTCTGTGTCAAGGCATGAACTTCCTCAGCTC}$ $\tt CTACATCCTCTTGCCATAGATGTTATCCATAGGTCTCTTACTGACATCCATAATCCCTTCCTCCCTTCTGGTCTCAGCG$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GATGACGTTTCCCTTCTCCCTCCTGCTCTAAGTCAACCCCTGCATCTGGGCCCCTTGATCCTCTCTCCTCCCAGCTCCCA ATGTCTCTCACAATCTTAAAAACAATACACAGCAAACCACAGCAAAGTTCAGCCAACTCTTTATTGATCCTTTAGCTAG TTCTTGATCTTCTCTTTTCAGTCAAGTTGCTCTACCTCCTCATCCCTATTCAGTCTGCAGTCCACTGTAGTACGACTTT $\tt CTCACAACACCTCTGTTCCAGCTGCCCTCCCTTGGTTGCCAATGAACTCCTAATTGTCTTAGTTCTTAGAGGCTTC$ AGATGTTTCCACACTCTTCTTGCTGCTCTGAATACTTCTTTTCACTATTCTTCATGGTCTCTCTTCCTCCCCACTTTAC $\tt CTCTTAAATGTGAGTATTCTAGAATGTTCTTTTTGATTAATTGGTTTTCTCACTCTGTGTACTCTGTAGATGTTTTCAT$ TTTCCAAATTTATTCACACAAAAGCCCAATGTCCATTGATATCCAACTCTTCAAATCCAATATGTCCAGAGCTGGACTC ACATATTTCTTTGCAAATCTGTTCTTCCTATCTCAGTTAGTGAAACACTTTTAGCCAAGATCGAAACTTATAAATCATG AATCCTTCTACCAAATCTATCTGTCTGTCTATATATATTTTTGAAACAGAGTTGTCTCACTCTGTTGCCCAGGATGGAG TGCAGTGGCAAGATTTAAGCTCACTGTAACCTCCACCTCCTGGGTTCAAGCAATTCTTGTGCCTCAGCCTCCCAAGTAG $\tt CTGGTATTACAGGTGTACACCATCACACCCAGCTAATTTTTGTATTTTTAGTAGAGACAGCGTTTCACTATGTTGGCCA$ TAATATTTCCCTAGTTCAAGCACTCACCAACTCTCCCCTGAATTATAGTACTAGTACCTGAAATAGTGTTTTTGAAACT GTCAGTTGCATTTAGCATTTTATTTTAAAAATATGATACAGAATTGCGTAAAAAATAAGAGTATAAAACCACATCTATA AAATGTATTTCTTACTATAATTTTTAAAATTAGAGAACTACTTTCTTAAATGGTCGATCTCTGTTGCACCTCTTCTTAG $\tt CTCTGGCCTTCCATGATGCCAGCAAATTTATGTAGTTGAAAAATTAATCTGCAAATGTCACTCTTCTTAAAACCTTTTC$ AAGCCTTCCCATCATCCATGATAAAATCAGATCTCTTTCGTGTGGTACCCAAAGCCCCTATCCAGATATGTATTGTACC TGTGTTCAATAGACCTGAAGTAGGGAAGATCAGCTGACTCTTTTACATCTCTTCTCAGAACATCTTGAAATGATTCTTG GGTGCAATATAAGAGCAAAACATGGAACAGTAGAAACCAGCATGGAAAACTTTTTCTCCTATTTGAGAAAGTGGGATGA AAATGTGTCTCTTAATCCCTTTGGCAGAAGGGAGTAACTTGAAAGAAGTGGATGATGATGATCTTCTCCACTCTGTCA GCCCTCTGAGCAGAATGAGGAAAATGTGAGAAGCGATACCATTGCTATATTTGTTTCATTGACCATTATTTTAAATAAC TTACATGGTCCTGAACAAGGACATGTTTTTGTGAAAAGGACAACATTTCTTTTGGTGTGTCCGAGTAGCATTTAAGAAA CATGGAAACACTAGGGAGTCATGCCTGGGATCTGACAACTGTGCAGCACCATGCCAGGTGCACAGAGAGTTGTTGTGAT TCATTCATTCTACCTCCCCACCCCTATGCAAGAATAGATCTCTGATCTCTTTCTCATACTTTATCTGCCCTAACTTCCA TATGGTCTTGAACTGAGAGCTGCCTCAGCACTCAACACCAGCCCCTGGACTGTGAGACTAATGAGAAAAAGCAAAATGAC TCCCTAAAGCCTACAGTTGGGTTAACACATTTCAAAATAACCGGTCAATTTAGTTAATCCCATCAAACGACCTAGTCAA TACAGTAAAGAGGTAGGGCAAATAAACAAACCGTTTTTTGGATGACCGGTTTAGCTTCATGTATCCTTCGTCTTACTCA ACCTTTAAAAAAGGTATGTTCATACTCAACATGTTTTTCCAGCTGTTATTAAAGCAGGTAGAAACAATATAGTAGGCAT AGAAATCTTGATTATAATGTGGAAAAACTAAGGTTAAAATTATTAGCAGAAATACATTTCTTTTCCATCCTTCCACTGT AGAAGAAGAAACTGAGGCTCAGAGAATTTAGGGATATGTCCCATGGTCATTATTCTGGAAAGCTGTGGAGCCAGGCTTC TTTGTTTTCTCCGATCTTCTCCTTTTCACATGTTCTCTACTCTATTCTCTTGCCTTTTTCCTTATATCTGCCTC ${\tt TTCTTTTTCCAGTCTCTTCCCTCACTCCTTTCCCTTATTTGTCTTGTTTTCCCATTCTTTGTCTAAATCTCCTCTTTTCTC}$ TGGTGCCCAGCTTTAAACACAAGGCAAAGTGAGGGTATGTTCCACTAGGACAGCGTGTGTCACTCTGCTGCCATACACA AACCAACCAGATAACTGTGAGATCCCAGCCAAGCACAATTTCTACATGTTAGTCAATTGCAAGAAACACTGAGATGTAA TGTAGTACTTTGGACTCATATTACTCAGGTGACTATGTTTTCAAGCAGCCAGTACAGGACAGAAGAGATTCATTTCCTT GAATCAAAGCTATTTGGTGACTTTTCCTGGAAACACTCTGAGGCTTACAGGAAGGGATTCCAGATTCCCAAGCTACTGG ${\tt GCTCGGTTACCAGAAATAACTAGATCAAAATAAATGTCATTCTCACATGGACACAGGTGGACTAGGGTTTAGAAGTTTT}$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CTTTGTTTATTTATATCTGGTCTGGTTTTTGTTTTCTAGAGATAGTTCTCTACTCTCCATAGTGTCTGCTTTCTCAT CTCTTGACACCAATTACCTTAGTTGCAATTTCCCATTTATAATTGCAACTTGAGCCTACAAATTTACAAATACAATGAG TTCAGACCAGGTCCATTTAACAATTCAGACATTTTTTTAAACAATACTTTTTTGAGAGTCTTCCATGTGCCAGGCCCTA ATCAAAGCTCTTGAGATACATTGATGACCAAAAAGAAGCATTATCCCCATTCTTACTCCTTATAATCTAGGGTCCAGCG ACASGGCGAGATATGCACTGTATTAATGAAATAATCTGTACTGAATGTAAAATTCCAAACTGAAGCATTTTATATGAAG GAAACATTCTMTAAAGGAAAAGTGCGGAAGGCCCCCAGAACGTTCCAGTCTACACATGCTCCTGGAATTTTATGGGAAA ATAAAAGTCTGTCAGAATGGATCTTTTGAGAAGATTCCAGAAGTATGTTGGCCAATAAGAGAAAATGAGCAAGTGGAT GCCAGAAGCCATTTCTTCCATTGTTGTGCTCAGTTTGCAGTGATACTACTGCAGAGCTTGAAAGGCAAGTACTGGCTTC TTTTGAGGCTGCCACCACCACTATAACATATTCCTCCCCGCTCTAAGGCTCTGAATTTGGACCTCCCACATGACAGG TTGTGTAGCCATGGCTGGGCTAATTTCTGCATTTGCATTTTAAACACCCTGAATCAGGATTACACCTGAAGACTTTCAA $\tt GTGATAGGAACCTCTTCTTGGAAATATTTGTTAAGCCATTCTCACTTGTAGTCACTCTTGGTACCAAATCTGTTGACCG$ AACCACGGAGAACCAGCCCTAGGAACCAACACTAAAATCTTAAGGACTGTTTTTTCAGACTCTGAAAAATTCTCCTAAAT $\tt CTCCATTCCAGTATCATTCAAGCTCTTTACAACCGCTGTTTGTCCTTAGGCTGTAACTTGTGCCTGAAATCCCACTCTA$ CAATGTGGTGTGCTGTAATGGCTCTTGGAGAAATGTTAGGGCAAATTAAATTCCAAATAGGATAGCACCTGAAAGAACC ${\tt TGGTCCTTTAGTGAAAGAGCGTAGGAAGGAAGGCTTAGAGAGTCTTACTGGCTCCTAAGTGATTAAGAAGAAACATCTA}$ ACCTGAGTTTGAAATTCATTTTGGACTCAAATACAGAGTATTTACTTTAAGACACTGGTCCTTAACCACCTGGTTCTTC CCTGTTTGCTTTCTGCTTAGTTAAGCCCAAAGATGGGTGTTAGTTTAAGAGAAAATGGTACTAAAAGGGAGGAGGAGGAG ATAATTAACACCTTTGCTTAAAGCACCAAATCCCATGAGCTGATGATTGCCTAGGTTAGGCAATGACTACCACTAC GCCTAATGTCCGTCAGCTTTTCCTTTGAACAGTGGTTACATATCGTTAGTGTATTTGAGTCAAATGTGGGTTTAAGGTA ACACACACACACACACACACACACACCGCTATATATTTTATTTTGGAAAACAGTTTTATTTCCASTAGATCTTTATT GAATAACCTATCATCTACGGAGTTCCTATTTAAAAGTTTTCATTGGTAATGGATTTATTCCAGACAGGACAGGTTATAT GTAAAATACAATTCGTAACCAATTAAAACAATAACAAATAACTTGTGCTGAGTGGTTACCATGCAGGTGCTGGGATACG CTTTCTCTCTACATCATCATTTCACCCTCTCCACACTGTTTGAGGTGTGGATCTATTGTCATTGTCTCCATGCTATAAA TGAGATGAGGCACAGATGTTTTTTATTATCTCCATGAAACAAATGAGAGCACTGAAGCTTAGAGAAGGAGAGAAACAAC AACTTGAAGGTTTAGATACTGTTTGAGGAGTTATAGTAAAAAGAAAAATGAAAAGTCCTCTCAAGTTCCACTGAAAATC TTATAAGTGTGTTTCTTTCCCACTTTTGCAATATAATTTTTCTCTTCTACCCTCAACTGAAATAAGGTCACACAGCCTA ${\tt TCCTAGCTGAGGATGGGTTACCTTCATTAGTGACATAACTATGTCACTTGAATATCAATTATTGGCTTGAATATCAATT}$ CATTTCTCTATTAAGAAAAAGAGGAAATAACTCAGATATAAATGATGGAAGTGGCTACTGAGTTAGGAAAACATTTGAA AATCACTTTATACCAAGAAATCACATTCTGGCAGGCCTAATATGGTATAGGAGATATTCGTAACTGGTTATCTTCATTG AAAGATTATAGAGACTAGAGAATAGGAAGGTTAAGTAAAAACTCTACAAATGATAAAATTTTATGTTAACAAGTAACCT AACCAAATACTGTATTTCGCTGGACTTTATTGTAGACAAACAGAAATTCTGGCAAAAGAAAAAACAACAAAAAAATAGGAA ATACAGTTACTAAGTTAAAGCTCTTGCATTTACATTATAAGTATTTCTAAATCCAGTTTAAGATTGTGGAAACAACAAC AGAAGTATATGAAATTCTAAATGCCATTTAATTAAAGTGTTGAAAGAGTAGAGATTTCAACAGTATCAAAACTTGTGAT CTTCAAGGATCAAAGTAAAGGTGAGTTTATAGAATGCTCACTCTAGGTTCTGATTTGGCCAAGTTCAATCACACCACTG CCCAATTCAATGAAAAATATAGGCAACTTTGTCAAGCAATGAATTTTATCAATGTATTCAAAGTTGAATGCATCTTAGG CTTTCTACTTTTCAAATATAGCCTTTGTCCTTTACCCTCCATTGTAGCTTAAGATGTGGTCTTGCATTATAAGGAATAT TTAAAACCATTCAATATTTTAAACCAAAGACATTCAATTTTTAAAATTTTAAATGGAACTGCCATGTATTCTTGAGTGTT GGGAGAGGGGTTTGGTTTTGGGATGAAACCACCTCAGATCATCAGGCATTAGATTCTCATAAGGAGTGCACAACCTAGAT GCCTCGCATGCACAGTTCACAATAGGATTCACAGTCCCACTGATCTGACAGGAGATAAAGCTCAGGTGGTAATGCTCGC $\tt TTGCCTGCTGCTCACTTCCTGTGCCACCAGGTTCCTAACAGGCCATGGACCGGAAGCAGTCTGTGGCTTGGAGGTT$ GGGGATCCCTGCTATATGGGCCAGAAATGTGAAAGAGGTGTTCAGTGGGGAGTATACTTCTAACTTGAATACATTCTTT TCAGCATTTCTACTTATTTATCAAAAGGTAATTTTTTTTCTCAGGAAATAAAGCAATAGGCAATTGTTTTTTATAGTT TTTCTGTACAGAGCCTTATTCAATTATACTACCAATGTAATCCTATTGCACTGCTCAACAGAATCAGAATAAGAAGAAC AATCAGACCACTTCCATTTCTTGATGAAACAACTAACTCATTTGCTAACTTTCAACTGGCTCTCTTCAGTGGCTTTGAG AATGTGGCACTTCCATCATACCTTGCCTGTAGTACCACCCTAGAACTTTTTTTAATTGAAAATATTTTAAAAGATAATT GATTCGTATGCTTCAAAATTCAAAACGTGCCCTAGAAAGGATCGATTATTAACAGCTTCTTGTGTATTATGTAAACAAA TCTTATGCATATACAAGCAAAATACATATTGGCTAGCACTCTTAAAAACATAGGAAGGGTTGAATCTGACCAAGTTAAT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TGGAGTGCAGTGGCAGGATCTCAGCTCACTGCAACCTCCACCTCCCAGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTTAGCCTCCCG ${\tt AGTAGCTGGGACTACAGGCGTATGTCATCACGCCCAGCTAATTTTTGTATTTTAGTAGGGACAGGGTTTCACCATGTT}$ GCCACTGCGCCCAGCCAGATTTTGGGTTTTTAAACCTATTGAACTTATCTTTGGATACATATTTTAAGTTTTCCTTAAC TGTAAATGTGTTTATGTTCACTAGAAACACCACATGATTTCGCAGACATGGAATTATGTAGGTGAAATCAGCGGCTTTC AATTAGGGCTCGATAATATTAGATATAGTATAACTTTTATGGCATTCACACATACTCTTCAGGGATACCCTTTGCAATT GTAACCGAGCTGTTCAGTAAATTTCTTAAGATTATTTTCTCATAACCTCTGTACATCAAAAGTGAAAAGAACCTGTCCC CTTCTCTCTGTATGCAAAATTCCAGAGAAGCACCAAGAACCAGAAGAAGATGAAAGATTCGGAAGAGCACACATTTTCC AGCCTGCCAGCCTGGGTTTAATTTCACTTTCCCAAATATTTACTTGGTAAATTCAGAAAAATCACTGGACCTCCAGGAA CCTCATTTCCATTACTGTCATGTGGGATAGTGATAACACTATGGATCATTACAAATATTAAATTAGACTGTATGGAGAA TGCTCCAAAAGCTAAATTATTGAGTGCTCACAAAAAGCATTCAACAAATACACCTTTCCAGTTGAAAATGATCATTCCA TCTGTAATAAAACAGCATATTAAACATACCTTTAAAAGAACAAAGACATTTATAAAACAATAACAACAATCAGCTTCT .GGATGGTTCCCCCCCCCCCCCCATTAAACCCTATTAAAGGGAATACGGTCTCTAAAAGGGAAATCCAGAGACCTGTGT ATTCGAGTTATAACCCTGGGTCAAGCAACTTAACTAGGCTGATATTTTGGCTTGATGTGATTTATATGTAACCTTTTAA ${\tt GCAATGTATATAAATCCGTACTTTTACTCATCTACTTGATTGCAAGCTCCTGCAAGATAAACTTTGTTGAACTCAAA}$ TGTTGTAAACTTCATGGGGCTTAGATATAAACTACAGACTTCATCAGTGTTTAACAAATACTTGCTTAAGAAACACAAA GTCCTGTTATATCAGCCAATTAACTATGAAGCTAATTTTAATAACTGAAATATCATAGAGGTTAATATTCAAAAACACCA ATTTTGTCATCTCTGAACATACCATTTACAGCTTTTTAGTTATTCTGGAAAAATCACTTTGTATGAAATAATAGGCTAT GATGGCTAGAAAGGATCTCACTGAŢCATCAGTGCAAGGATTGATTTTAGAAACAAGGAAAGTGAAACCAGAGACAGCCA $\tt GTGACTAGTCTCAGTACTCAGAGGGTCATGGTTGGTCAGAGGTCAGAACTCACATCTCCTGACCCACAGCACGTTTGG$ TCATAAAAGATGTTGCTCCTTTATAAGCCATAGAGAAACCCCCGATGGTTTCTTTATTTGGATCTGTGATCTTTAAAGC ATGTGACTAGCAGCTATAATTGGATTAAAGTGAAAACATGTGATTGTGAAGGAGTTAAAGTACCTTTGCCTTATTCTGC TTTGATAGCCAGCTTCAATTGCACATCGTGACAAGCAGTGAACCAACATCAACCCTGTGGAATTAAAACTTTAGACTCT ATCACAAGCTTTTCCAAGTTCAAAGCCCACCAATTTATTATTGGTTCCAAGTTCTAGGTCTAGAATCAAGTCAGCTGGG ACATCAAATACTTGTTACAAAATGACATTTGAATGAGATAATTATAAATAGCACTAGAAGCACATGAATTAAATATTGC $\tt CTGAACACTAATTTTCTTAGGTAGGATATTGGGATGTCCTTTGCTTTATCACTTTGCAGTGATGTGAGCAGTATGAGAT$ TGCACAGTAAGCGGTGCAGCTGAAGTCCAGACTGGGTCAGGCTGACTCCACAACCTCTTAATCCCTATATTAAATTGAT ATATCTGCCCATGCTATACATCTACTTGATCTTTAGGTTGATTTATTGATAGTGACATTTAATTTTTGTTTTCTTCAAA ATTAAATTCTTACTGTAAAACTAGTCAAGGCAACTGAAGTTTGTGTTTGAATAAAAGTGTAGAGTTAACTGAGGATTTG AACAGTAAAGGAAAAGAAAGGAAATAAAAAGTAACTTCATTCCTCTATAGAATCTCTATTAATAAATGTTATTTTTTAA AAATAAAAATACAGTTATTTTCATGAATATAAATTTTAGAACATATTTTTCAGTGCTCCTTACCTAACTCCCAAATAA TCCATTACTTACATTTCTTTTTTTGAGATGGAGTCTCGCTCTGTCACCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCACGATCTCGGCT CACTGAAACCTCTGCCTCCTGCTTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGACTACAGGCGTGTGCC ${\tt GGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCATGAGCCACTGTGACCAGCCCATTTCATTCTTTATAACCATTATGAATTCCATTCCATTCTCATTCTTATAACCATTATGAATTCCATTCCATTCTTATAACCATTATGAATTCCATTCCATTCTCATTCTTATAACCATTATGAATTCCATTCCATTCTCATTCTTATAACCATTATGAATTCCATTCCATTCTCATTCTTTATAACCATTATGAATTCCATTCCATTCTCATTCTTTATAACCATTATGAATTCCATTCCATTCTCATTCTTTATAACCATTATGAATTCCATTCCATTCCATTCTCATTCTTTATAACCATTATGAATTCCATTCCATTCCATTCTCATTCTTTATAACCATTATGAATTCCATTCCATTCCATTCTCATTCTTTATAACCATTATGAATTCCATTCCATTCCATTCTCATTCTTTATAACCATTATGAATTCCATTCCATTCCATTCCATTCTTTATAACCCATTATGAATTCCATTCATTCCATTCCATTCCATTCCATTCCATTCCATTCCATTCCATTCCATTCCATTCCATTCCATTCA$ TTTAGCAAGAAGTCAAGCCAATCAATAATTGCTTGAAGTCAACTTTTCCAGAATAAAACTGTATAAGGGACTTTGAATT TGAAGGTTACMATCTAAAGTTTGCTTTGAGATGGGAATAATACGTAGTGTTGGGGATTATTGTAAACCTAAGTGATCTA ATTTACCTGAGTTTTCAGGCTTGTGCAGAGACAACAGGGTGGGGCCAGGTTGCAAGATTGTGTTCCCAACTTGGAAGTA ACGTGGGTAAGGAAAAAGTCACAGCTGGCCTTAGAAGACACAAGTTAACCACATCCCATGGGTCAGTGGAAGAAAACAA GGGAATAATTAGAAAACTGTGCAAGATCAGAAGGGAGCCCCTGAAGCTATAACTGCAAGAACCTCCAGACCCTATTGCC TTTAAATCCCCTTTTAAAAGGCACCAAGTGAGGAAAATTCCAAGATGAATGGGTTACGGGTCTGACCTTCAGGAACATG ${\tt TAGGCTGCCGATGTCCACAACATCGTCCCTTTCACATGCCTAATACATTAGCGTGGGCCACTCATTTAAAATTTA}$ TATAAGTCTCTGTAACACGCCCATCTGCTTTAGGTGAAGTGAGGCAGTAGGCCTGGAGCCTCACCTGGTTGGCTCTTA ACCACATTTACTTTCCAGGAGAGCCTTTCACCAACTTCCTCAGAACCTCCAAAACACCAAGGAACAAGATCCTGAAAT TGTCCATAGTCTTAACTTTGTTAATAACAGACTGCATGCCCCTGGAAAAACTATTTCACTTCTCTTGGCCTCATCAACA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AAACAAATGTGGCCTAAAATACTTTGTAAGATGGTTTCAGTTGTAAACAGCCTGAAAACTCTTAGTACAACTAATTTGG AAGTACAAATAAATGGATGTCTAATTGTTACTTTTCAGGTAGCAACATTTGTAGGAAATGCATTTTGTTAGGAATTTTA AAATCACTGAACAGATTGCCATTTAGTTTACATTTTCTTCTCACCTGCAGATCCTGAAACCTCTGAACTTTTCTTCTGC AAGTAGCACTTGTATGCATATATATATTTTTATCTTTAAAGGAATACGCTGATGATTCCTGACTCTAGCCAGTCCTTT GCAACCTTCAAAGGATTGTCTCCTTGGCCCTAAGATGTAACATTGTTAACCTTTTATGACAGAATCACGTCAAGGAATA ${\tt TTACATCTTCTAGTTCCTGTACCATATCTTTATGATAAGAATGTGTGCCATCTCAAAATATTGACCCTCTGGT}$ ACAATCACTTGTATCTACTTGAATACAGATGTCTTGTTACTATTTCTGGAAAATATTCAGTAACAAATTTTTCTCTGAA ATATTGTTATTAAATTTTCTTAAAAATTGTTTCTAACCTTCTTTACTAGAGCTCACTATAAGGTAGTCTTTAGTTTAAG GCCCTTCTCACTCTTGTGTTCTTTAATTAGACCCAATGTGCAGGACATGACTTGACTGAAATTTATAGCCACATTGAGA CATGCAGCTAAAGAAAGCTCTTAGACCAGGCATCATCTCAAACTTTTAAAGCAATAGGATCATTTGACAGAAGTGTGAC GATACTATTTTACCCTTATGTGCCTTCCACAATCCTACTCCTCTCTAGGTGGATCAGAGTTTCTGGAATCCATCATCT TTAGTTCTGCAATTTACATCTCAGACTTACATGTTTCTAGGCATAAATGCAAGAATGACAACATCAAGGCCTATGAAAC TTAGACTTGTATGTATGTGATGGTAGACATTGAAGTTTGTTGCAGGAAAATGTTTCTCTGTCATCCTAGGAAAAGCCCC CAGTAGGTTCCAGTAGTCCCAGCTACTTGGGAGGCAGAGCCTGGGAGGTTGAGACTGCAGTGAGCCGTGATTGCTCCAC TCTTTGGTATTAGATACACCTGGCCTCAAAAAATGGGTCAGCCCAGGTATAACCTTCCCCATCTTCTGTTTCCTCATCT GCATAATGGAGTAACAAACATTGTCAGGAAGTTACTGGAGTAATTGTGTGAGATACCAAACATAAAAAGCCTGGCACAA AATAAAAGCTCAGTAAATGTAAATGTCCTGTCTTTTGCCTTTCCCTCATTGTCTGCGACTTACCTTTCTAGGTTCCTTT $\tt CTCCCATGTGCATCCCCTTCCTTCCAAAGCACTCATTGATTCTAGCCTGCAGTGTATAGTTTCCTGATCAAGCCAAGCT$ ${\tt GCAGGGTACCTACTTGCCCCTTGAGATAGCTATTCCTGAATTTCTCCCGAATTTAAGCATTCCTCCTCTATACTTTCAT}$ AAATCTTTCACACACCTCTTTCATCCTACAATGTCATAATATTAGTTGGTTTTATCTGTCTTCCTTAATGTATCCTTAA GCTGATCTATCAGTGCAAAAAGGAGCACACCCACCCACTACATGGCCAAAAATGTTGAAGGCAAGAGACTAGATGGCTT $\tt GTGAATAATATCAAATGAAGTTGTCTTTCTGTAGGAAGTCTTAGACAATGTAATCTTGGGAGGCGGGTGGATCACAAGG$ $\tt GTAATCAAGCTAAAATGGCTTTGGCTTTCCTTCAGTAAATGGTTACTGTGGGAATATATGTGAAATGAATATCAATACT$ ATGATGAGAAACACATGCACTAAACAGCTATACTTCTGATGCCATTCTCAAATCTGAAACTTTGCCCAATTTCAGGGAC AAAAGTGAAGTAATATGTATCCCCAGTGTTTAGCTTTTCTCTTGCCATGGATACTAACAGTGAGATTCCTCAGGGACTG TTCCTTTAACCTCGTTAGGGTTGCTAGGGGCTATTGTGCCTTTCACAACACAGCACCTGCAACTGGGAATAATTGAAAT TTTCTGCCATTAGCTATTCCCAGCAGAGTATTCTGAGTCACATAGAAAGTGTCAGAAGCATATAAATTACTGATACATT GCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCAGGCAGATCAAGAAGTCAGGAGATCCAGACCATCCTGGTTAATACG GTGAAACCCTGTCTCTACTAAAAATACAAAAAATTAGCCACGCGTGGTGGCGGCGCCTGTAGTCCCAGCTACTAGGGA GGCTGAGGCAGGAGAATGGCGTGAACCCGGGAGGCGGAGCTTGCAGCGAGCTGAGATCTCGCCACTGCACTCCAGCCTG CACAGTTCTTTCACAATAGCTTCTTTTCTCCTGTAAAACCCTACATAAACTCCAAAAACATTTCTAGTTTTGGAAATCC TAATCCAAGAGGTCACATCACTAACGCAAACGTAGAAATCTTTGTACCAAAGGACAGAGGTGCAAGGGAAGTCGGGAGT GTTTCTCAGTTTCTCTTGTGTCTACGGTTCATGCTTAGGCCTCTGCAGCAGCCCCAAGGCAGGTGAGGGTGATCAGCTG TTCCAGTTTGCCTGGCACTGAGGGATTTCCTGGGATGTGGGGCATTCAGTGCTAAAACTGGGGAAGTCTTGGACAAATT AGGACAAGTTGGTCACCCTACCTTTCCCTTGCTGCTGCTGTCCTTTTAAAGTCCTCATTCCTTTGAAAATTGCAGTGAT TACAGTAAATGTTATGTGACAGAGCAGGATAGCAAATAGATGTTACCTGGGGCAACTCTAATTGCTTGGTCATGACTGT ${\tt CGGGAGTAAAGTGTTAATAGTTTCTTGCATATCCTCCAAGAGAGTATTACAAATACTATTCTGCACCAAGCTCTTTGTA}$ ATTTAATAGTGTATCTTGGGGCCCTTTTGTATGGACTTATACAGATCATGATCTAGAGATAATGATCATTCTTATTTGA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CACATAGTATTGCATTATGTTATGTCTAAAAACCCATTTAACTCTATTGATAGTCTTGTGGGTCATTTCCAGTTTTTAC TACAATTAATACAAATAACACTGCAGGCATCCTTGTGCCTGAACATCTTTGTGAGTTTACCCATTGAATAAAGTCTTAG CTGTGAAACTGAATTTAAAATTTTCATAAATATTGCCAAGCTGTCTTCTAAAAAGAATATATTAAGTTACAATCCCACC ATCATCACAAGAAATGCTTGTATTTCTATACACACTGACCCTGAGATTCACAAAAAACATATTTTCCCCCATCTAATTTA ATTGCAAAGAAAATTAGTCACCTTTCATACATTTATGGGCCAGTTCCCTCCTACCTCCAAAGACTCATTGAATCAATTA TCTTGAGGAGTTTATTTTTATGGATATGTTAATGTTTTGAGTATATTAAGAAAATGAACTCTCCTCATTTGTGTAAAC TCCTTTCAGATGGTTTCTGGACACCCTGTATCTTTTATGCTTGTTTTTCCTGGCATTCGGTGCAGTACCTATCACAAAA TAGATTCTCAATAAATGTTTTTTAAATAAATGGACAACGAATGCATGAATAAGTGAAGGATATAATTTATTCTTTTCAT ${\tt TCCTCCTCATGCTATGTAGAGATTTGCAAAATGAATGCCAAAACATATCTTTGAACAGAATTTCATGGCCCAGTATCTT}$ TGAATGAATACATAAATATAGAGAATAATGAGATAAATAGAACGTGGATTATTTTGGAGTTCATCCTCCTGAGCTAATGA $\tt TGGGCATTTCTGGAAGTGCTGGGTTGCAAATAAGTCCAGACCAGAGGGATTGTGTTTAAAGGCCCAGAATCTCAACTG$ ATAATCCTCAGAAGCTCAGATTTACTTTTTTCATTCCAAGTAAATTAAACTGGAGTGGTAAGAAAAAGAAAAATGGTTA TAAAAATTTCCTAGAGAAAACAGCTTTTGCTACTACTTGCCAAAGTACTCATAAAATGGACTGATTGCTAAGAACAGAA GAGGTGCAACCCCTTCAATGTGTCCGTTTCCTGGGTCATTTGGGGTCTTAGGAAAATCTTCTTGTTGGTGCGCACTGAA TTGCACATGCATTATGTAACTCATTGCAACCCAATAGCTGAACTCATGGTTTCATAGCTATTAAAATATGCCACAAACC AAACCACCTGTGAGGCGCCAACTCAGCAAATGTGCCTTTTCAGAAAGTAGTCATAAAAGGTACAAAAAAATGAGGATGAA CCACTGTGGGTCCCCTGTTGGAAAAACTGCAATTTTGGATAATTATGTGCAAGCACTAGGAGAAATGCCAGATGTTAGA ATCCATGTTTAATGTGAAAATTGCATTTTGTTGTTTGCAGAACCTCAATATATAGCTTTCTCTATAAAATGTGGGCATA $\verb|TTTCTGAAGGAAAAAATGCCAGGGTTTCGTTTTAACATCCTGTTACGTTTAGTTAAATTCAAAGGAACATGACTT| \\$ TTCAAAGAGAAAACTGTCTCTCTCATAAAATAGCATTAAGTGGTTCCAAACATATCTTAGGTTATAATTGAAATTGG TAAGGTGGTAATGTGGTCTTAAGAGCTTCCACTACTGAGAGAATCCAAGGAATCATAGATAAGTAAATTGATGTCAAAT AGGGGGTGAAAGGAACAGCAGTAGGGAAGAAGAGAAACCATGTACAAGGTAATGCATTACTAAGCTTGTCAGAGCTTCC CAACAACAACAACAACAACAACAACAACAAAAACTAGTTGCTAAGTTACAAGGGACATTGCCTGTGAGGCTGTGTCGTAA TCAAGTCAGAGGCCATTGCCCACGCTAAGCCCGCAAGGATGGGGAGGTGGAAAACATGAGGCAATTGCAGTGATAACCG $\tt CTGCTTTACTGGGGCTGCTGTGGCATGCCTGGGAAACTGGGAGAGTGGCTTATGCCCAAGGGGTAGGGTGGGCAGAGCT$ $\tt TTTATTAAATTAAGCTTTTGTAATGTCCTGATGTAGTGCACTGTATTTTAATGCTGTGTCTTCTGTTGCTTGAGTTCCT$ AATTTGTACCAGGTGTTGTGCCAAATGCTTCAAATAAATTACCTTGTGAAATCCTCACGACTCTATGGACTCCAATTTA CAAATGAGAAAACTAAGACTTAACTTGCTTATTCTTCACCAAGGCTAGGAAGTGGCAGAGTTAAAATTTGAATCCAGGT CTAAAGCCATTGGTCTTCTATGCCATAGAATCGGCATCCATTTTGCTACTCTTACTAGAAAATCATGAATCCTAGCTAT ACAGACAGAAAAAATTGAGATTAATTTTTCAATTCTCTAAGTCATAAGAGAATGGAAAAACAGAAATGGACAAGCAGA ATTTTTTATCCCAATGTATTCTTTGACATACACTGGTCATAATGCTAATGTTAGCAAAAGAAATAAAGAAATCCCTGGT GCAATGGGATGATTGACCTTCCTTTAGCAGAACAGTGTTGACTTGTTACCGTTGTCAAATCAGACTGAACACATTCAAC AACATGATCATTTCTACTTGTGGGTTTGGACTGACAAGGACATTTCTAGTATATCTTGTTGACATCAGGTTAATAAGCT ${ t CTAAGCAAAGCTGAAAATGAATGCTACTTCCCACAATCAAGTGGAAATGTTAATATTATCAACATGTCTTAAAGGCCAT$ GAAGTCCTATGCCTGTATATGTAACAGGAATAGCAAACAGGAACTTTTCTTAAAGGGAAGATTAAACTAGTGTTATTTT TATGTATTCGTTAATTGCATGCTCCCCATTTTTAAAACTGTACCTGAAAATATACTGTAATAAAAATTAAATTTGAAA TATTATACCATTGAATAAGGTCCTCTGGATAGTTTTGAGATTTAATATTCTTTATTTCAATTTACATGTATACTGAATC ACGTAAAAGTTATTTAGGTCAGTACTTCCCCACATTTGTTCCTTCATGACATACGCTGATAACTATATTTCTACGAAAA CTCACCTGTCATCTCCACTCTTTGGCACACCATTGAGAAGTCTAATATGTGCAAAGAAAAGTTAATTTTACTTTCAAGG GTTATACCTTTGCTTATTCCAAAGAACGGTGGGGGAGTGTACCAGGGCCATTATTATAATGTATATTATTAAACTTTTT ACATTTTAACTGATTTCTCTTATAGTAAAATTAATTATATATTAGCTTTTGGGGTATACAAAATTGCACTTTGATAATAA TATTTAGGAATTGGCAACTTTGTGGGCAAAGTTGTGGGAACTATCAGAAAAGTAAAAAATAAAGGTGGGACCCGAAAGA ${\tt AGGAAGGATTGTAGGTTGGAGCCATACGCGACTAGAAACTAAGACATGTATCCTTAAAAACCCTCAAATCTGTGTTCTG}$ ATGGGAAAACCCTGCTAAGTCAATGGTTCCCAGACTTTGGAATTTCAAAACAAAAAACTGTGAGGCCCAACATACAATT ACCAACTCTTCATTTTTGCCAAACAAAACTATTTTCAACAGAACACACTAACATATACTGGAACCATGATTTCATATTA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TGACATTTATTTTCCACATTCTATATACTTTTAATATGCAAAACAAGGACAAAAAGGGCAGTCATCTCCCATGGGGGGC TTATTATTTCTTTAAATTTAACCAAGGGCCAGTAAAACTCCCTTTTGGAATACCACACGCCCGTGCTGTTCAGGAATGA TTATGATAAAGTCATTCATGAGGACATAGAGTTATTTCATATGCTCTCAAAAATGACTTGCAGTGCGAAACACAGCTAC TATTGGACAAGACAACCCAACTTTATATAACAATTTTTTAATTCACTAGTACTTGTGTATCAGTCAATAAAGTACC TGGTACTTGTGTACTAGGCACTGGGATGGAGTTGGGGATACGAAAGTGAAAAATATAGTCACAATTTCTACCTTATACT CTAGTAGGGGAAAGAAAACAAAATGTATGATTGAACTGCCTTAAGCACCATGAAGGCAACATACAAATTGCTGTGAGA GCATATAACCAACTCAGAAATCAGCCTTAAACTGAGACCTAAAAAGGACTCCCCCTGTGCCTTTTGTATATTTAAGGCA TGGTTTTAAAGAAGGGAATAACATGACCAAATTTGCATTTAACTTTACTCAATAGTCTGGAGTATTTAAATATGATTAA AAAATTTTTACTAGGTAGGTAAGGGCAGGATGATTCCATTAGAAACAAGAACTTTTTCTCCAGTGCTCTGGGAAGAATT GATTGGTTCAGGGCTAAATCACCAAGATGAATACCTTCTTTTGATTCACACACCCTTTTGACATCTGGGTTTCCCTGAA TCATATGCAATCTAGGACTTACGCAGACCACTCCAGTTTCACTTACGAAATTTGGGTTAGCCAACTTAAACAGTCATGG TTTTGATAAATTTTGTTATTAATGAAATTAACTCAATTTTGTAGTAACATAGTATACAGTGAAAATGTGCTTTACGAGA GTCTTATCTCAGTGTACACAAAGCTTAGTTATCACCTAGGAAATATTGGATGTTTGTCTCAGGGAGAAGAGACAATTTT TGAGACCACAATTAGGTTTTGTAGCTATTTGACATCCAATTATAATCAGATACTCAGTGAAACATGCATTCATAATGCA GGCCAATGATCATATATTTGGCTTAGCTTTTCACTAGAAAAATTCTTTAAAGAAATATTGTCCTTCCAATTTTAGTGGT ACTGAGGAACAGCTCTGGTTATAAGGGGGGAAATACTATATGTCCTTTGTTCAATCTTACTAATCTTTATTAATTTTAT ${\tt TAGGACTTTAGTAAACATCATCTCTAACCCTTTCAATAACCCTGCAAGGTAGGGTCATATTTTATAGATAAGGAAACTG}$ AGGCTCAGAGAAGTTATGTCTTGAAATTATATAGTAGCAAGTGGTTAAGCCAGGTTTCCAACACAGGTTTGTCTGACTC TAAAACCAGCATCTGCCCCCATCTCCTCACCATTCGCGACCAGAATGTGATGCACGTCTACCAAAAAGAGAGTAGCAAA AGGTGATTTATAGAAGCAGTTACAGTCCTCTGAAGAGAAGGCAAAACTATTGGGGATAGGGAAAAAGTAACTATAAAGA ACCATGGTGAGAGCTATGTAGTAGATGAAGCAGAATGATGGCTGGGCTCAGGGAGCTCATACATTTGGAACCCAGATAA ATCTTTGCTCCTTCTTCCCAGAGCCCATCATCACTTTTTAAAAACACGTCTTTGCTGGGCTCAGTGGCTTACATCTGTA ATCTCAGCACTTTGGGAGGCAAGGCAGGAGTTACTTGAGCCCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGGCWACATAGGGAGA TGCTGTCTCTACAAAAATAACAAAGAACAAAACCATCTGAATTTCATGCATTCCAACATATATTATTTTTGTTCCATTC TACTTAATAACCTTTACACTAGTTGTGAAACTCACTGAAAACAAAGGAGAAACTCATTATAATTCATCTAAACATTCCT GAAATATCACTTTAATCAAAAAATTAAGAAATATTGCTCAGATTTAAAAGAAAAATGGAAACTCCCTTGGCAAGTGGGT ATTATGTTGCACATTTCATATGTTGTTAAACAGCTTCTCTCTGGAACAGTTGCTCCTAATCTCCTAATAAGCTTACTAT AAGATTGGTCAGATGAAATCTAACTAGACATGTATCATTCCATCATCAAGCGAAATGACCTTGACTCTAAACATCTTAA TTTGAACTGTAGACATTTCCCAAATGCTTTAGGGTAGATTTGGACCATAATACACTCCACTGTAAATGGAGAAAGTTCA TCAGCTTTTGAGAGCAGACCTCTTAACAAGTCATGAGTATTTAGAGTGAAATATTTAATTCTTAGTGATACTAFTTTCC GGGGGTCCCTTGCAGGACAGAACGCTAAGGAACAAAGTCTTAACTGGCAAGCTGCCGGCAGAAGGAGACTGTCTGGTGG ${\tt ATTGCAGCGCTGATTAGGAACGGGGGGTCCTTTGCGTTTCAGAATCCGGTCCACATTTTGCTGAGAGCCCAGGCACTGT}$ GAATAAGAGGAGCCTCTGAGGACTGGTTTCTGATGTCGCACTAGGCATGATAAGAATGCCATTGACGTCAGCAGAGTCA TTCTGTTAACACTTCTGCATGCACATAAAACAAACTGTGCCACCCAGGTGCTGGACAGAGGCCCTGAGCCACATAAGCC TCTGAGAATCAAATTGCTGAGGTAAAACTGATATGCTTTAAATGTGTTTGATGAAGAGAGTTACAAGGGAGGAATTAAA $\tt TGTTTGTGTGTCTGCCTGAGAAAATGGCAAAGTTGGTTTAGGAAGGGAACACTGCAGGCATGTTGTGATTTCAGCTTTC$ ACAGGCAGCTCCAAGAACATCACCTCCAGCTATAATTCAACGGTTACCTGGACTGGAAAATGTCTTGGAGGTTACGAAG ${\tt TCTTTGAATTCTTTAGTGTAAATTGTCTCCGCTTTGAAATTCCACAATTGATCGAATCCTTTCATTCTCTTTCCCACTC}$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CTAATTGTTCCACTCTAACTCTCCACCCACCGCCAGGAATATGAAAACAACATAGAGTAGAACTGATGATATCAGCTGT CATATTCTTCAGTTATACTAGAAAGAATGATTTCCGAGATGTGGAAATGTTAGCCGGGAAACAAAAGGACATAGGCACA TAAAGCAAAATCTGGCAGGAAATGTGGGTTTAATAAATTGAATTATGTGAAACTCCTATTTCAAATGGACTGATACTAG AGGAGCAGCCCTCGAGAGATATGCACAGTAATGATTCTTCGTTTTCAAAGACCTGTTTCTTTTTGAAAAGGAAGAAGCC $\tt CTGAACAGCATTCCTTTCAAATACACAAAGGTAGCTAAAGTACAACCTTCTCCTCTTTCCTATTTGTTCTTTAAAAAAAT$ TGTAAAAATTATATTAAGTGTGCTTCTTGTGATAGAGTCAATAAAGGGAGAAGGAGTTTAGCAAAGCACATTTACTATA TACTCTTAACCCGTCTTGCTTACTGTAATAATCGAAAGAAGATGGCTAATTGTCTTGCAGGAATTTGGGTTATCCTCT AGTTCCAGGATCCAATAAGGGCCTAGATTGTATATCACAGGATCAGAGCCCCTTGCTCTCAAATTTATGATTGTGAGGA TCCCATGAGGTTAAAAAGCACTGACTTTGACTTTAACACTGTGAACAAAATACAGAACAACTGTTTCAATTCCCTTCAC $\tt CTCCCCCATCGCATCCTGCCCAACCCTCCCTGTCTATGATTCGAATTGCTCTCTGTCCAGATCATTTCCTGCAGTGAAA$ AACGAAGAAGACTTTCTCCCTTCTTCCCACCTACACATTCCTTTTGTCCCCCAAGATATCCCTTCCTCTTGCCTGGAA TCTTCCCAGGCCTTAATTGATTTAGTTTAGGCCCCCTTTGCACCAGGCACCCTAGCGGAAGCCCAGAAAGCCCCAAGAGT $\tt CTGGATGTTTTTGGAGAGCAGGCTCAGGTTCACTGCACACTAATTTGCAGCAGGAAGTGCTAGGAAGCCCGATGAGGG$ ATTTAATCCTTTTCAGGTGTGTTAATTTCTTTCGTGGACCAAATTACCATGGACCTGGAATAGTTGAGATTTTCCCTAA $\tt GGTCTGGCTGTACTTCATAGGGAAGAAGCAAGGGTAAGTGCAGTAAATTTGATTATGGACACCAGTCTAACTCTAGCTT$ AATGAGCCATGGAAACAAAATAGCTCAATCTCTTCTAACTGCTGTAATGCAACACTAGGAGCATTGAGAGCACTGTGGT TTTGGTTACACAAATTTGTAGTACAGGCCTTGCCTCAGCATTTGAACATTTCAGCAAGAGAGCTGAACTTGCTTCGTTC AAATATATAGATAGATAATTTTGGAGGTTGCATTTCCCCACCATCACTGCCAGCCTCATTTTTCTTCCATCCTCCAG ${\tt AACAACCTCTGCCATAAATTTAGGAAATAGTCAACCTGTTCACATTTTCATCTTTTTACTATATTGTTCTTATTCACA}$ CATTTTACTCTTGTCCCAGTGCACCCTGTAATTCCCATGAATTGACAGGTAGCGATAGATCAGCAGTAGTAAAGTAACT GGCGAAATGCAGTGAGGTAGAAGTGAAAGCAGCTTAGAGTCAGCCTGGGCTAAGATAAATGAGGAGTGGAGCTGCAGCT GGAGGAGCAAGAGAATATGGTCTACTCGAGTATAAATCAAGCTTGCTGGTGAGCAGTTTAGGACTAGCTCCTGGTTTTA CAGCAAGACTTTTTATGTGATCTTGACCAAACCACTGCACTTGATTGCTCCTTTCTACTCCTTGGTCCTCACGTGTCAA AATGAAGACCTAGTAAAACATTATAACTTACAGATACCTGTCAGGGCAGAACCAGAAGCTGGACTTGGGCTAGGAAAAG ATGAGAAAGCTGGTGCTCAGGGAATTTAAGCAACTTGCCCAGAGTCACGTAGCTTAGAAGTGTTAGAGCCAAGATKTGG AGTGTTAGATGTCACGGTGTCTGCAATGGAGTAGAGCTTTAGAAATGAGGATAAAACATTTGGTTTGATGTTAGTATTA ${\tt AGAACTCCAATATCCAAGGCAGGAAACTTGGTAATTAATATTTTAAATGGACTGGAGGGGTCACAGGTATTAAAATCAA}$ TATTTTGATGGCAAGATAACAATGTAGGAACAAATAATTGGAGATGTTTAGCAAAATTATGAATTAAGTAGATGTATAA ACGCAGATTATGAAAGGGAAACAAAGATTACCTGGGAAGAGTTTTGTGTTTTAGTCAACTGAATTACCAGAATGGGCA AAATACACTATTGCTCATGGCTGAAGACAGAAGAAGACTATGTGTGACTTCCAGATGAAGTTCAGGCATAGAGGCAGG GCTAAATAAACAAGCACATAGACCCGAGAATTCTCGTTGATCTTTGGTAAATTCGGTATAAATATGATCAGTTCAA ${\tt CCATGCCTTAGCTACTGGATCAAAGGAGACATCTACCGGCTTTGGGAGATAGGAATCTGGAAAATTGACAGACTGAAAA}$ TGATGTTACAGGACTCTTTGACTCCATTAGTCTCAATTCTAATATTTAAGTTAAGTGATTGTGGGCATAGAATTTTTTT CAAAACCTGTTTCGAAATGAAGGCTTCCCATACATTGAAGTTAAAAGTGGTCTTGAGAAAAGAACTTCTTAATAGGTAA GCCACTGAATTCTTGACTTTACTATTTTTAAGTTTATGTGATATGAATTTCACTTCAGTAAATTATCTTTGTTGGTGCA TACGGTATCCATCACCTCAAGTATTTATCATGCCTGTGTGTCCTCTTTCTAGCTATTTTGAAATATGCAATACCTGTTG GCCCCTGCATATGTGAGAACATGTGATATTTATCTTTCTGTGCCCAGTTTATTTTCACTTAACATAAAGATCTCCAGTTC ${\tt CATCCATGTTGCTGTAAATGACGATTTTATTCTTTTTTATGGCTGAATCATATTCCATTGTGTATACCATGTTTTCTTT}$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GTGCAATGGTGCCATCTCAGCTCACTGCAACCTCCGCCTCCCGGGTTCAAGCAATTCTTCTGCCTCAGCCTCCCAAGTA GCTGGGACTACAGGCGAGTGCCACCATGCCCGGCTAATTTTTGTATTTTAAGAAGAGATGGGGTTTCACCATATTGGCC AGGCTGGTCTGGATCTCCTGACCACGTGATCCGCCCGTCTCGGCCTCCAAAAGTGCTGGGATTGCAGGCATAAGCCACT GTGCCTGGCCGTATACCACATTTTCTTTATCCATTCATCTGTTGAGGGACCCTTAGGTTGATTCTCCATCTTTGCTATT CTGTATAGTGCTGCAATAAACTTGGGGATGTAGGTATCTCTTTGATACACCAATTTCTTTTCCTTTGGATAAATACCCA $\tt GTAGTGAGATTGCCGGACATAGTGGTTAGTTCTATTTTAGTTTTTTGAGAAATCTCCATGCTGGTTTTCATAGTGGCT$ GCATTTCCTTGATTATTAGTGATGTTGAGCATTTTTTCATATTGGACATTTGTATGTCTTCTTTTGAGAAATGCCTATT ${\tt TATGTCCTTTGTCCACTTTTAATGGGATTGTGTGCTTTTTTACTATTGAGACGTTTGAGTTCCTAATATATTCTGAATA}$ ${\tt TTATTCCCTTGTCAGATGAGTAGTTTGCAAATATTTTCTCCCATTTAATAGATTGTCTCTCACTCTTGATTGTTTG}$ CTTTGCTGTGCTATACAGAAATTTTTAGTTCAATACAGCCCCATTTATCTATTTTTGGTCGTGTGGCCTGTGCTTTTGA ${\tt GGTTTTAGCCATAAAATCTTTGCCTAGACCAATGTCCTGAAGTGTTTCTTCTTGTGTTTTCTTCTAGCAGTTTTATGTTT}$ AAGTCTTTAATCCATCTTGAGTTGATTTTTGTATGGTGAGAGATAGGGGTCTACTTTCATTCTTCTGCTTATGGGTGTC CAGTTTTTCCAGCATCATTTATTGAAGAGATCTCCTTTTCCCTAATGTATATTCTTGGTGCCTTTATAGAAAAATCAAATG TATCTATCATTATGCTCTCTGTCTACTCTAAATCTATCAGTCCACTCTGTAAAAATGTGGATTTGTTTCCAGGCTCTCT $\tt GTATTATTCCATTGGTCTATGTGTCTTTTTATACCATGTTGCTTTTGTTACTATAGCGTTGTAACATATCTTGAAGT$ CCTTGAACAAAATTAAAGTAACCTTCAGCTTGTTTATAAAAAGTGTTCTGGTGGAGAAATAATGAATCTTTTCAGATTT TGATTGAGCTTGGTGGCTCACACCTGTAATCCTGGTGCTTCGGGAGGCCGATGTAGGAGGATCACTTAAGGCCAGGAGT TTGAGACCAGCCTGGGGAACAGACTCTACTAAGAATAAAAAATTAGCCAAGCAGAGTAGTGCATGTCTGCAGTCCCAA CACTGGCCTATGCAGCAGAACAAGACCCCATCTCAAAAAGCAATGACACACAGAAAAAGCAGAATTTTAATTTGTTCTG CTCTTGTCTCTAGCACTTCATATCCATTTCTCTGAATATGAACAGTGGGAAAGGTAGTAGAAATTGAAATGGATCATAGA ATGTTTCCTCTACTGATAATTTTTACTCCATTTGGAGTATGATTGAAGAGCTAATGTCAAGATGCACAGCAGGACTCAA GTCATATTAGCACCACTGGAAAAACACAAGTTATACGTAGGGTAGAAAATGTAATGACAATTTGGTGTTTTATAAACAA AATTATTTCAATTTCCCAGATAAATGTACTTCTGTGGACAGAGGCCCATATGCTGGTAGCCCCTATACAATATATAGAGA GCATAAATTTCCTCTTCTCTCTTGGTATTTAAAATTAGGATTTTTATAAAATGCATTTTATTCTTATTTTGCCTTCTCC ATCATTAGAAAGATTCCTGGATCTGTAAACCAAAAATAATAGTAATAATAATGATAATAAGATTTTGGCAATTTAAAGA GAAATTCACTTTCGTGAATATGGTCACGCCAGCTATCTTTTGAACCTTAAAGGAGGCAGGAAGAACATTTGAATTAAGA ATTTTGGAGTATTACAACCTCATTTGGTTCTCAGAAGCTTTTTTTAATTTCATCTTCTCCACGCCAGTTTATACAATTC TCTCATGCCTCACTTTACTTTTATATCTTTTCTTAAAAACAGTTTAAATTGTATCCTCCCCACCCCACTTTATACAATT ${\tt CCTAAGTTTTATTTGTGTGGTATTAAGCAGAGACCAACAGAACAACTGTGAAGACTTCTTGGGGATAAACCAGGTTTCA}$ $\tt CTTGAATTGTGGTGCGTCTGCCATTGGTGTGGAAGCAGGGCAGAAAGAGGACAGAGGCATACCAGCAAGTACAGACATC$ TAAACACAAAGAGAGGAGAACAACCTCAGGGATACTCCCTCAGTGCCTGGGAAGAAAGCAAAACTTAAAGTGCTCATAG AATTGTAAATAAACTCTCTCTCTTTGAAATTTATGTTCGATGGTTGCTGTGTAGTTGCAACAGTGTCATAAAGTCCAT ATTGCTCTATTCACTATGAATAAATATTTATTGGAGTACCTTCTATATGCTGGGGGACCTCAGCCATGAGATACGCAGGT GGAAAAAATAACACTTAAGCAGCTTATTGTATAGCAGAGAGGTGGTTGAATTGATAGACAATTAAAATACAACGTGTTG CCTTTGGAAAGTTACCAAGGTAAGACATACCTGATACGTTCAAGAAACAATTCCAAGGTTCAATAAGGCCAGAAGTTAA AGGGCAATGTAAGCCCTGGAAACTGAGGCTAGAAAGGTAGAAGGATCTCTTTTTACCACACACTGTGCCGGGCACCATG AAGAATACAAAATAGCTAGCTATTATGGAGCCTACACTTTAATGTGTGTACATAGATACATGTCCATGTTGGAATTTAA CTCCTTGAGAGGTCATGAATTACTTAGTCCCGGAAGCATTTGAATTTATACTGGAAAGCTATAGTAGAGAGTTGACAAA CACCATCCCACCACCCTCACAAAWAAAAAAAAAAAAACTTAAAAACCTGATCTGCAGTGTTTGTCTATGGCCATGGTGC AAATACTCCTCCCATGGCTGGTTCCAAGCTACCACTGGTTCAACAGTTCTTTTGCAGAATTCTTGAATCTTTAACACTT AACAAGATCCAGTTCCAGCATATTCCTGCAACAGCGATTCTGCAGTTCTCAATGTCAAATAATAGAACCAAAAAGTCAT ATAAGTACTACAAAGAAGAAGAGAGGTTGAGAGCCAGCTTAGCCAGGAAATGCTCCAGGGGGAAGTAAGGCTTGAGTT TGTGACAAGTGTGGCCGTCTGTAGTGGAGGGTCCAGGTAAAATTTAGGCCATGAAAGCCTTGGTCTGTCAAACTAATAC ATTTTGTTACATTAAAGTTAGTAGACAGCCATTAATGGTTTTTAAAAACAGATGGTCATAGCAATGTTTTGACAAAAGC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GCCTCATGTAAGTGAGAGTAATTCAATTCAGCAGTAATCTTGGAAATTTGTAACTTCTGTGGTGAGAAATTGTATCCTG GGATGTTGGGTAAAGCCACTGTGAAGCCAAAGAAATTAGTGGCTAAACGTAGAGAAATTAAGATGAAGGAACTGGCACA TGGAGCCACTGTGTACTATAAAGTATTTTATTGGTATTTAGTCTTGCTGTTATTGTTGCTAATGATTGTATTGAATAA TTTTTAAAAACTTGCTTGAAACATGGAGACTTGGAATGGGACGTCTATCATAGTAGCACATCTGAAATCCTTCTCATTC CAGTCACTTTCTCTACTTCTTGCCTGGCTGCAGCGTCATCATTTAAACAGCTCTGGGTTGGTATCTCCTTTCACCAGAA TTCCTGCAGCCGTGGAGTACGTGCAGAGCATCTTCCTTTTGACCCTCTTAAAATGCTGAGGGGTGTTTCCGACACACAT GAAAGGAAAGGTAGTAAAATATACGTGTACCTCGATGCTCATTGATCACGTTTGCACATGTTCTTGCCAAATGTTGTTT ATCGTCATACAATATAAATTACATGTAGCATATACATAGAAAACAATCCAAGGGATGAGCTTCCTGGAAATCATTCCTT ATTATAATGTGGTTCAGTACTATATATGCTGAAAACAGGTTGCTAATGAATTTGGACAAAGATTCCCATTTTATTTCCT GTACGTTTACACATTTTTTGGCTGTATATTATATTTACTATATATTTTATTAGGACTACAGCAAACGCTAATTCATCG ACTGAGATAAGAAATGTGTTTTCCATTAATAATTATAAATCTGCCAGAAGATTGTGAGATTTACATTGTTGGGGATCTA ${ t TAACCTTTTCTCTATATGTACATTATGTGTTGATAAGCATGATATCTATTATACCTCAATTATTAATAACAATATACAT$ AATGTATGTTCATATTTTAGTGATGATTCATACAAGCTTGGTCATGTGGTTCTAAACCTTCTATAATTGGATGAAGCAA ATTAAGAAAGGCTGGGTAGGAGATTTCAGGGAAAGTCACAACTGATATTAGCCAAATGTCAGCTGATGGCCTGAAAACA ACAACAGAAAAAGAAAATCTACAAAATCATTTGAAAACCACAGACATAGCTATTTGGGGGCCTTTTTGAAAGGGGCAATA AGCTCAACCCATCTTTGGAAACACTGAGCGCATCCTGTCTGGACAACTGAGTATAATTTTTGGTGTTCAAACTGATGAC CCCAAATCATCAAAAAATACAAAATTATATTTTGCTCAATCTGTATTGCTCTATATTATGGTAAGATTTCTGTTTA GTGCACTTAAAAGTAAGACTACCCCCAAATTTAATCCCCATCCCCTTCAATGTCTCCTCGGACATTGCTCCATCTAT CGCCCCTTCTCCCTCTTTCTTTGACCTACTCTTTGATGGCTGCATCTCCTTCAAAACTGGTTGAAGTTCCTAAGGAAAA AATTCCCTTCCTCTTTGATCCTGTATCTTCCATCAGTTATTACCACATATCTCTATTGATTTTCGCACCCAAACTTCTA GAAAGTTTACACTTATCATTTTCTTTTTCCCCCCCACTTATTCCTCTACCCCCTTGAAGTTAGCTTGCAGCCCCA CATCAAGTTTCTCTAAGTCAATTGCCAGTGTATCCCTCTCAAAAACCTTTCCATCTTTGCATGAGGTCGTACACTCTTT CTTTTCCTTTCCCCCCACCCTTCCTTTGACCTGGGGTTCCCAGGATCCCATTCTCCATTCCTGCTTTCCTCACTCTGTG TGTCTTCCAAGACTGACTTGTGCATTCTTATTTTAATTACCACCTGTTTGCTGAAAGCCCCTAAATTTATATAGAAATC ATTCTTCATATCCAAAACCAAATTTAGCTTTTCCTCTAAATTTGTGCCTCCTTATATATCTCAGTTGGTGACACTACCC AGCTATCATGTTCAGAAAATAAAATAAAATACGTCATAAAAGCATCAAAACTCTATAAATTTATCCATGTAAGGATTG CCACCATTAATATATACTTTAAATCCTTCCAAATGTTTGTATACTTGTATATATTTAAAGGGATCATATTTGGTGACTT TTGCTCATGTTCTAGCAGTTATTTAACTAATAATGTTAAACATTTACATCATCTTTGCAACTTTATTTCTCTTGTTGCT TTTTTCTTAAGAAATGACTATTGAAAATGACCCCCAAAAGGGTATATAATATCAGTGATAAAAATTAGCTCTTGGAAAG GGAGGAGAATTTTCTAGTGTATGGTAGTAGCAGTAACAGTGGCCTAGTTACACTCAATATCTCAATATGTAATGCCA TTTATGGACAGCTTACTATGTGCCACACTCTTTAAGGACTTTGCATAATCCTCACCACAAATCTGTGAGATTGGATACA TTATTGTTCTTATTTCATAGTTGTGGAAACTGAGGCCCGGAGGAGTGAAATACTAGGCCAGGGTCACACAAGTAGTAAG AAACAGAGCCAGGAGTCCACCTTTGGCAGTCTGTTTCCAAGATTGGTCACCTAACACAATGCTTATCTGCCTTTTGTTG AGTTAGCTAAGTTTTCAGAAATTTTGATAGATAGTGTCTAGAGAAACAAAAAAGACACAATTTCTAAGATGTAGTAATG AATGTTTCATTCATGTCGGTGATTATTTTGATTTGTTGATGTGTTTTTGATAACAGAGTAGGCAAAAAACATACCATCA ATTTAATAATGGAATCCTAAGTTTAGGTTTAACATGATTTTTGAAGAAGAATCAATGTGCAAATGTTGATGTATTTTCA GAGTTATGGTTCAGAAATGTGAATTATTCAAATCTCATATCAGAATCTAAATTTTTAAGAAAGGAATAATAGAATATAG GAAGGAAGACAAGGAGGGAAGAAGGGAAGGGTAGACACTTTGGGAGGCCAAGGCGGTTGGATCACCTGAGGTTGGG AGTTTGAGACCAGCCTGACCAACATGGAGAAACCCCATCGCTACTAAAAATACAAAAATTAGCCATGCGTGGTGGTGCA TGCCTGTAATCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTAAATCTGGGAGGCAGAGGTTGTGGTGAGCTGA AGAAAAGAAAAAGGAAGGGAAGGGTAGAAAGAAGAGAGGGAGGGAAGGGAGGGAGGGTTGAATTATAGATTTCCCCAA $\tt CTGCCTCCCACACAATGTGCTCTAACCATAAATTCTTCATCTCAGTTGCTCAGGCCAAAGCTTGAGAATATCCCTGTGT$ CTACTCTTTTTAGAACATCTCGTATCTAATACATTAGAACTCCTGAAGCCTCTGCTCTCAAAATATACCCCAGAGCCCAG ${\tt CATCCTTGTCACCATCTCCATGGTTACCATCCTATTGCAAGCCACCATCTTCTCTGGCTTGGATGATTGCAGTGGCTGT}$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

 $\tt TTTGACCCCTGTTTCATCTCTGGTCTTCTTTTTAACTCTTCTTTTTCTCTCATTCACTCAGCCCCATTAGCCTCCT$ TGCTGATCTTCAAGCACATCAGTCACACTTCCATTTTAAGACCTTGGTGCTGCATGAAGTGCTCTTTCCCCCGGTATCT GCCTATTTTGTTCACTGATACAGATATATATACACAACAGTGCCTCAGCCATGCTAGGTTGCTCAGTACATTCTTGAAT AAATGAATTATCGATGTACTCAGTTCTGTTACACAGATGATTTGGCTTCTTTGGTTTCCCATTAAGAGCCTTGTTTTCT $\tt TTGCCAAATAATTGAAAGTTTCACTCAGAAGATAAGGAACATCAAAGACCTCAAGCTTTGTGGTCTTGGAAAGCTGTGG$ $\tt CTTTGGTCTCTGTCTCATTCCCCTTGGGATTTAGAATAGAAAAATGCAGGTGGAGAACACATTCAAACATCCCACACTT$ ATGGCCAGTTGTACATTAGGGCAGTTGCACAATAGAAAGCATCCAGGGAACAATCATAACCTCAAGAGCCTATTGGAAA GTGGGATCCTAAATAGCTTTCTATGATCTCCCTAGAAAACTGTAGAATTTCCCCAGAGAATAAGCCAGCATTTTGTTGA $\verb|CCATTCTGCAATTCCAGGATCATGCTTGCATAGTCATAGCTTTGGAAGGAGGCAAATTGAAACAAGTTGAAAATCTGCAG| \\$ GAACTATCCCCAGTGAGACCACAGAAAAGCCAGAAGAAGAAGAAGGTGGGATTTGGGGTAGAGAACGAGCCACTTCTCAC TAGTTTGCATGAAGCATTGAATATCCCAAGGGAGAAAACATTGAAGTTCTATGAGACACCAAGAAAAGTGTATAGATTA AAATGGACTTTTTGACATAGTTCAAATCCTCCTGGGTGTGGAGGCATTGACAGGAGCAATGTCATAAATTGGTTAAAGG TTTTCTTTTCTTTTTTTGAGACTGGGTCTAGCTCTGATGCCCAGTCTGGGGTGTAGTGGCACCATCTCAGCTCAC TGCAGCCTCTGCCTCCTGGACTCAAGCGATCTTCCCACCTCTGCCTCTCAAGTAGCTGGGACTACAGGCATGCACCACC ATGCCTGGCTAATTTTTGTATCTTTTGTAAAGATCGGGTCTCGCCATGACACTTAGGCTAGTCTCAAACTCCTAGGCTC AAGTGATCCACCTGCTTCAGCCTCCCAAAATGCTGGGATTACAGGCATGAGCCACGGTGCTCAACTAACCTCAGTTTTC ATAATGGTAAAATAGGAATACCGATAGCACCTCCCTTGGTATAAGGATTAAATAAGATAATCTACATAGTGCTTGAAAC ${\tt TTAAAATGGTGTAGTTGGAGGTTAGGAGTTACTAGGGGTATCGCCTAGGGAAAGACAGTTGGTTACCCAGACAGGTC}$ $\tt CTTACAGAGTAGTGTTTTCCCTGGAGAATTAACTATATTCCAGAATCTGTCCTCAACCAAGCAGTCTCAGAAAGGTGAT$ $\tt CTTAAAAGCTACAAAGTGTTTTGGCCTTGCCAACATACGCATTCTCCCTCTTATGGGTAGGTTTAGAATGCTAAATAGT$ ${\tt ACATAACATGGATTTAGAATAGACAGATTTACATATGATCAGAAGGCTCAGTGGTCATAGTTTTGAGGGCCTAGGACAT}$ GCATGTGAGCAGTAGGGAGATCATCACAGGAGGATGGGCACACTCTCGAGGCTCATACAGGCGCTCCTCTCTCCATGG TATGTTAACACCTTCAAGTAATTACTGTCAGCGTCCAGCCTGGGAGTCTCTTGGACACAGTTTTTCATAACTCTAGATG GATCTCATAATTTGCCCCTGAAAGATGGTAAATAATTTTACTTCTCTTACTTCTGGACTCTAAGGGGGGATACTTCACTC TTGCTCCTTGACCTCTCCTCTAGATCCCACAAGCCAAAAATTGTTGGAAAGGATTAATATGAGCTGGGCCCAATAGG $\tt CTACAGCATGCACCAGCCCTAAAGCCAGCTTTAGGATTGGGCGGAGTGTCAGCCCAGCTTCCACCCCACTTGGCTTAT$ TCAGCGACCTCCTGCAATTGTCCTCTGCTAGCCCTTGGCAGATCAGAAATGTTCTAAAGATTGACCTCTATTACTTTGG GCTTTCCTTAACTTGGCATCCATGAAAAGATCCACTTAAATGCTCCAGATTCAGTGAAGTCTCCTTATCAGAGCTTCTTATAGCACCCATACTTTCTCTCTCAGCATTTATTATGAATGTAATCAAATCATACTTTGTGCATGTTTTGTTGTGGTTG GTATGGCACATACAGGATTTAACGAATTTTTTTTAATGATTAATGCCCCTTTAGATAGTGTTTTTCATCTGAGTGCCTC AACTTCTATGTGCATTATGAAACTGATATAGTGGGTCACAACTATCAGTAAGAAAAAAAGAACTGGAATAGAGTAGAAA TCTGCCTCCCTGGTTCAAGTGATTCTCCTGCCTCAGACTCCCGAGTAGCTGAGATTACAGGCACCTGCCACCATGCCTG GCTAATTTTTTGTCGTTGTTGTATTTTTAGTAGAGATGGGGTTTTGCCATGTTGGCCAGGCTGGTCTAGAACTCCTGAC $\tt CTCAAGTGATCGGCCCGCCTTGGCCTCTCAAAATGCTGGGACTACGGGCGTGAGCCACCGCACCTGGCCAATATTTTTT$ AAGGTAAGAATTTTGAGAAACACTGTCCTAGGTTCCCTCTAAAACCGAAGATATCACCCTATGTTCAGCCTTTTAGCCC ACATGTACACTAATCCATCTAAAGTGCTACTGTTAAGGAGGAGCAATAGAAGAGGTGATTCAGGGAATGGTTTTTGATG GTTATTTACTTTTATAATAGTTTTTATTTGTAAAAAGAAGAAACCTAGAGTTTTGTATCCTAAACAAAATTTAGGATTA $\tt GGTTTACGCATTTTGTATTTATCAAAAGGCAGTAGTGATTTAAAATGTTGATAAACACTCAGTTTCAGTTTTCTATTGC$ TGCAAACAACTATTCCAGAAAGTGATGTCTTGAAACACAACCATTCTATTTTGCAGTCTGTGCTGGGCTCAGCCGGGC AAGGTAGTCAGAATTTCTTCCCTGGCAACTCAGGGCTGCCAAGAACACAAAAGCCAGGCTTTCTTAATGTTTAAGCCCA GAACTGGCATGTGGCCAATTTTTTGTGTTCTGTTGGTTAAAGCAAACCGAGTCAAGAAGAGCCTACACAAGTAGTAATA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTGCTTTTGGGAGTTCCTTTATATGAAATGCCTCCCCTCTACTTCTCCTTCTACTGAAATCCTACTCATCCTGAATCCA GCTCAGAGCTAACTCAGTGATTTCCTTCATACATCTCTATTATCTCATCCTGGAAATAATCACTCCTGCCAGGTGCAGT GGCTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCTGAGACAGGCAGATCACTGAAGGTTGGGAGTTCGAGACCAGCCTG GCCAACATGATGAAACCCCGTCTCTACTAAAAATGCAAAAATTAGCCAGACATGGTGGTGAATGCCTGTAATCTTAGTT ACTTGGCAGGCTGAGGCAGGAGAATCACTTGCACCTGGGAGGCGGATGTTGCGAGCCAAGATCGTGCCACTGCACTCCA $\tt CTTGCTTTTAGATTTTAAGTTGCTTATCTAAGATTGGGTGATCAATAACTGTTTTTTTCAAAAAACATTAACTGGTTTT$ TATTGGAGAAAAAAGCTGATGTATGCTACCAGCATAAAACAACAATTGCCCTTTACATCTTCAGAAACCCCTGTACTG TGCAGTCATTTTCAAACCTGGATTTTTGTCTTGTGTTTTTTCCAAAGTAGTATATATTTAACTTTGTAAAATGGTGTGG $\tt TGTTTTTTGGTTGTTGTTTTTTGAGATGGAGTTTCATTCTTGTACCCCAGGCTGGAGTGCAATGGCGCGATCTCAGC$ $\verb|CTCATGATCCAACTGCCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAAGCATGAGTCACCACGCCCGGCCTAACATGGTGGT|\\$ TTTTTTCCTACCTAATATGAAGATACTTAATGTCTTACCTTGGAAAAATATACATTTCAACCAGTTTATATTTTACAGA AGTGACTGAGAAATCATAAGCCTTTGTGCAATAACATCATCAGTCAAACACATAAGCAGATTCTAATCTGCCCTCTCTA TCAATTAGTCTTAAAACTACAAGTTGTTCCTCTATACCAGCTACACATGTGCATTGGTAGTCTTAAATTGTGATATGAG TGCATGTACATTATCTGTATTTTTCTGGGTGGATGATCCAGTATCCTCATCAGAGTCTTAAGTTTGAGAAACCCAATTA TATATTAGTTGTAAATCTGTTTACTTTCTTAGAATTCTTCTCACATTAAAACTAAGATTATATTTCTATTTCATAGGTA ${\tt ACCAATTTCTTGGAGCAACTGGACACTTACACGAACACTTCCATCTGTCTTTCATCTTTACATTTTATTTCTAGGTA}$ TTACTAGTGTTAGGTCACACTCCCTCCTATGGGGAGATTCTCTATCACATCTCTAGAACTTCACCAATGCAAGCCTTCT TAAATTGACCCACTCGCTACTGAGTCTGACCCCTGGGCCAGTCACATCGGTGCTTGTTAGAAATCAGAATCTTGGAACT AAATCAGAATCTGCAATTTAACAAGATTTCTAGGAGTTTCCACAGCATATTTAAAGCTTAAGAAGCACAAAGCTGGTGC ATCTAATACCCCACTTTCTGCTTTTTAATCTTGCAGGATTTATGTTTTAAATTCTTTATAATACTATTAACAATTATCA GGTTAACTAACTGATCTGATTATCAAATAATGCTACCATTCAGGACTTATGCATAGTTTCTGTGATTCTCAATAGAATT TGATGGTACCTACAACCTCTACTCCTTGTTTTAGTGTCTATGTTTTTCCACTGTGCTTAAAAACATTTAAAGGGAGAGG ${\tt CTGGAAAATTATTTAAGATGAATACTATAAATGAAATAACTAAGATTAGAAAAGGCAATGATAATACTGAATTACATT$ GGAAAAATTCAGTTTACAAAACTCTGAAAAGTTCCTAAGGCAGAATTTTGCTGCCCCGGTTTCTCATAATAGACCCAGC AGTTCTAAGTTAAGCACACATCTTTTTGGCTATATGGTGTATATACCAGACTATCCTTTTTCTCCAAAATTTGACTTTC $\tt ATCTCAAAGAGTTTAAGGAATTTGTGACTTGGTGCGTTTGATGTGGCACAGTTCCACATGTGAGGGATGGTGATTTGGACTTGGAGGGATGGTGATTTGGAATGTGAGGGATGGTGATTTGGAATGTGAGGGATGGTGATTTGGAATGTGAGGGATGGTGATTTGGAATGTGAGGGAATGGTGATTTGGAATGTGAGGGAATGGTGATTTGGAATGTGAGGGAATGGTGATTTGGAATGTGAGGGAATGGTGATTTGGAATGTGAGGAATGGTGAATGTAATGTAATGTAATGTGAATGTGAATGTGAATGTGAATGTAATGAATGTAATGTAATGTAATGTAATGTAATGTAATGTAATGAATGTAATGAATGAATGAATGAATGAATGAATGAATGAATGAATGAATGAATGAAT$ TAGCACGACAGAAGTACGTGCCAAGAATAATTGGCTTCTGTCTTGCGGAACAGCTCAAATACTATGTGTATCACAGTAT GTAATTTGGGTGTACAAAATGCCTGTAGTTCAAAGTGCTTTACTCCTCTGCAGTGGCAAGCTGAGCTTCCTGTTGGCTG TGTTGTGAATTACATGGGGCTGTGGTAAAATGTGGCACATTTCAAGGCTATGTATCCCTTTAGATTCTGGTTCAGTAAG CTTGGAAATAAATAGGAGAGCTTACGCTTTTAACTACTAGCCTGCGATTCGTATAATCATGTTAGTTTGAGAAACACTA ${\sf CAGTAATCACACATGTAAGGGCTTTGGAGTAAGATGGACCTTGGTTATCCAACGCTTACTGTGACTTTGGTAAATTA}$ GACAATGTATTTAAAGCACCCAGCATACTATCTGGTTCATAGTTTACAGTCAATAAATGTTAATTCCATTATTTGATCA ATTCAGAAAACAAAACCATCAAAATTTAATTCAGCTAACATTTTTGAGGTTCTATATAGTCTCGAACATATATTATCTA ATTCGATTATCACTATAAACCCTGTGTATAGTAGATATTATCATTCCCATTAGTGGATATGCAAACCACGGCTGTGGGA ${\tt TAGTTTTACATTTAGTAAGTGGCAGATCCAAGTCTAGACAGCCCAGGCTGGTTCTCTTTATACTCTGCCTGGCAACATT}$ TGCCTTCATCACTGTCTGTTTTCAAAAGTAACTAACCTCTACATCCCTGCTCACACATACAAATAGCTCTAAAGGTACA AAATAAAGCTAATTTTCTGAGCAATTCATTTTATTCAAATCAGTCTAATGATCTGTTCCATGAAAAAATGATTATGTAGC GTCAATAAAGATTCCTGGGACTGGGGTGACCTGGAAGCTACAACCTGTTTAAAGGAGACAGCTTCTGCCTAGCTCCAGG TGAGGATTGCCAGTTTGCAATCTTGACCTAATTGCCCTTAATTCTTCACTTCTTTGACCTGGTAAATACTCCATTTAA ATGAGTATTAGGTATGTTCTGGGCCCTTTTGGACTGGGTCTTTGTAATATATACAAATTTCAAAGACTGACCTTTAGTT TTTCAGGTTCAGAATTGATTTTCTCAGAACCCAATTAGATCAGGTGCTGTCACTGACACTCAGAACTCATGAACTTTAT GCAAGAGCAAGAACATGAATTAGGGAATTCACAGTGAGAAATATATTGACAAGTAGACAGGATACCATATTGGCCAGAT ${\tt GAAACTAGGAACTGTAGACTTTAAAGGGCTTTCCTGCATTGGGTTTTGAGATTCTTCCTCCTTTTATGGTAGTCTTAAC}$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CCATATGAGTGGTTCTCAAACCCATGCCCTTGTTAAAACACAGATTACAGAGCCCTATGCCCCACAAATTCTGATTCAG TACTTCTGGGGTGGGTCCTGAGAATTTTCCTTCTTATAAGTTCCCAAGTGATGCTGATGCTGATGAACTGCTGGATGGG GAACCCCCTTTGAGAAGCACTGGGTTCCTCTATCATCTTCAGCTGACAGGCTTTTTCCCCCTTTGAAGGGTTACCGCTAT TGTCTGTGTCTCTGCTTTAATATGCTAATATAGCATTATGGTCATATCCAGATCCTGAGGTTGGAACCTGGGTCTTAGA ACAATTTTTAAATTGTTTATATTTTTAAAGGTATTTGATTTATAAAACTATTTGATTACTTTATTTCATCAAGTCCAA GGTGCCATTGATTATAAAAACATGTCTGGATTTTAGAGGCATTAAAAATGTAGGGGCCAGGCGCGATGGCTCATGCCTG TAACCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCGTGCAGATCACCTGAGGTCGGGAGTTTGAGACCAGCCTGACCAACATGGAG AAACCCCATCTCTACTAAAAAATAAAAATTAGCCAGGAGTAGTGGCACATGCCTGTAATCCCAGCTACTTGGGAGGCTG AGGCAGGAGATCGCTTGAACCCAAGAGGCGGAGGTTGTGGTAAGCCGAGATCATACCATTGCACTCCAGCCTGGGCAA ATTAGTAAATAAAGCCTCAGTTTGGGGCAGTCTCCCCTGGATTATGTTGTATGTGTAGCTCAACTCGATGGGCACAG TTGAAGGAAGGATTCCCTGGTATGTTTGTTAAACAAACATAAGGTGAATTTTAAGCCTCCCTTCCCCAATTCTTAGTGG AAAAGACACTACTGGTACTGTGTCCTATGGCTGACTTTGTCGTCTAATTGAAATATCTTATTATTGTATGCATCCTCTC GCACTTAAAAAAAAAAAAAAAGTTGATTATTAGACTCACTGTTTCCTTGGCCAGTCAGGAAAAGATATTTAGGACAAGAG TTTTTGGAAAAATCATTAAGTGGATTCCCTTAGCTATATAAACATAAGGCCTGTCATCTTTTTCTTTGGAGAAAGAGTG TGACAAAATTTCCCCCTTCTTATTAAAAGCTACCCCTCCTCTTGGTACAGTTTGAGGATAGCGTGGACCAAACTACCTA AGAATTCAGGAGTCTACCAGGAGAAAAGAGACTTTCTCACTTTGTCCCACAATTAGAAGTACTGAGGAAACCCATGAGA ATGGATGAAAAAGGGCAGTCCCATGGTGTATTGTCGGGAGAGAATGCTGATACGGCGGGCCCTAGAGGGATTAATGTAT AAATGAGTTAAATCAAAGAGCCGAACTCTTGGAGTCCAAGGCTGGGCATGGAGACCCAAACCAGCAAGGACACAGGTCT GGACAGGACCATTGTTCACTGTGATACCACATGGCAGTGGCAGAAGCCTTCATACCAATTGCCGTCCTCTACACCTG AAGTTTAGAAGCACGACTCTGCTTTAGACTGAATAATCCCTGAGGTTCTTGGGTTATTTGAAAGAGGGGTAGTTTTCAA AATTTTTACATCTAAGTACTGTGCTAGCTTCTGTGGATCTAGAATCAAATGAGACAAGATGTAGTATGACAAGCAGTTA CATCAGAACCTGTATTCACAGTCAACTGAAATAAACACAATTTCTACACGAGTGGAGTTTTCCAAATAGACTAAGATGT ATAGCAAAACCTTTCATGGATAATAATTGACATATACCTTGGAGGCCATTTGGAATCTCCATAAACGAAAGAAGAAAGG GCATTTCAGACAAAGGGAACTACATGTACAAAGTCACAGGCATGTAGAAAAAGATGAATGTTTCGGAGTAACTTACAGT ATGTAGGGCGCAAACAGAGGAAACGGCAAGGAATAAGACTATGTGAGAAAGCAAGTTAGGGCGACCTTATTAAAAAGTT $\tt CTGTGTTGTGAGTAGGGGTGAAAGAAGAAGAATCAGTGGAACCATGGGAAGCAGTTTGGGAGATAGGTTGGAAAAATATT$ ATTGGCCCTGCCCTCAAGAAGCTTGGAACATAAAAGAAGTAAAACATGAGAGCAGGGCCTAATAATGTATCTCAAAGTG AAGTAAGTGATGGCCATAATCGAAGAAGAGATAAGAGGTAAGAGCAATGGCTTAAAAAGCAAAAAAGCCTCAAAAACATTC AAACTTCCTTTGTATAATAGTGGATGTTATTTTGAGAATGTCAGTTTCAGGAGATACCATAATCATGTGTTTGTCTGTA TTTAAAAAGCCACCATAAAAGATCTAGAGTCACTCATGAAGTTCAAGTACCAATTTTTACCCATGAGTGTGGAACA TTCTGCTCTTTTACAAACAGTAACTCGTACTGTCACATTTTGCGGCGCGCATCTCTCATTTTGTTGGTTATTTAGTGGCCA TGTAAACATGTACATGACTTGTGGTGAATATGGTGATTCTCACTTTATAACCAAAGAGGGTGGATGTTACAGCATATGA GCAGTTATGACTGTAAAGCCTGAAGTGTGAGTCACAGGGTCTGACCCAGGTAGTAAGATGTGTTATTTGTTCATGTTGG TTAGCTGAATTTCCTGGGCTGACCTCACTGAAGTTTGCTCCAGTAAAGAACCGGATCTTTACTGATAGATCAAGGATCT GAATTCTGCACCTAGTTCTTTGGCTAACCAGTTGTGTCCTTTGGGGGGAAATTTCTTAATCTTTCTGCTCTCCATTTCCC TTTCTGTAAGTAAGGGATTAGACCAAATTCCATCCAGGATTGAGAAATTCTATGGTGTGACAAAGACTGCTGGTGCTGA $\tt CTGAATATCCTTACAGATTTGTTCATTTAGTAACCAATATAATAAAGATGACTGAATCTTAATTATATTGGGTGA$ TCCTTTCCTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGTCTTTCTCTGTCACCCAGGCTGGAGTGTAGTGGTGTGATCAGGG CTTACTGCAGCCTTAGCCTCCTGCACTCAAGCAATTCTCCCACTTCAGCCTCACGAGTAGCTGGAACCACAGGTGCATG CTCATGTACTCAAGTGATCCTCTTGCCTTGGCTTCCCAAAGTGCTGGGATTAAAGGCATGAGCCAACATGCCCAGGCTA CATATTAGCATCAGATTATCTTTATGTAATTTCCATTGCTAGGTTTTCTCTTTTGCAGTATTGGAGACAATAGCTTACCA ACTAGCTTGGGAACTTCTTAGTGCTATTAGAGTTTCAACACAATTTACCAAATTTCTAAAATTATTTAGTTATTGGATA TATGAAAACATAATCACCATATGTGAAGAAAAACCACCAATGTTTAGTACAAAAATTGGGAGGGGAATATTATATTA GAGAAAGTTTATTAATCCAGAAAACCACAGAATTTAAAAAATATTGGAAGTTGGGAATTTGGGAGTTAAAGGTACATTT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GATCTTTGGTTAATGGCAAGTTCACATTTTATAATAGGATGTAAAACCCTATTTCTCACTGCACCTGTACTTTGATCTT $\tt CTTGTCTGTCATTGCAATGTGATTATGAGGATTACTGGGTCACTCTCAGCCTAAGATGTTTTTGTGACTTAATTTTCTA$ $\tt CCATCTGGAAGATTTTATCAGTAAACATTTATCAGTGTATTTGGCTTTTAAGCAGACTCTTCTCCTCTTTTTGAAA$ CAAACAGGCAAAGGCTAAAAAGGAACACGTTAGTGCTCAAAGTTTGCTTCTTGTGCATGCTGAATGGGAAGAAAAATAA TATTTAAGAAAAAGCTTTCTTCTAAGTTAATTACATGATTCTTTTTTCAGTTTTGCCTTCAATGTTTCTGTTTGCCAAA ${ t TTTAATTGGCAAGTTATGGTGTTCTTCAATGATTATGCCTTGGTGTGATTTGCTTGGATGTGTTTTAGAGAGTGGAG$ GGTAGAAGGGATGAGATTTTTGTGAAATACAGTGAGCAGGGGCTTAGAAAACCTACTGCAGTTCTCTGTGTGACTAAGC CCAGCACTAGTCTGAAACTTCGTATTGTACTTCTCTGGAATGCAATAACTATCGTCAGGAAGACAAACGTTGCTGTGGCTCATCAGAACTGCCTCATTATTCATGTGTCTGTTTGTCTCTTTTGGTTAGTTTTGCTTGTTGACTTGCATGTATCAATGA ACTTGGTAAGATGTCCTTGTGGATGTATCTCTTCTATGTATAGTATATTAATGGCTTTATCCGCCATTTAATGTGGTTC ${\tt CCATGAGGTTTAGGTAGACCATAGATACTGTTTCAATTAGAACACTTCATGAGGATTTAGTTTCTCTGTCTATGGGTCC}$ CTCCATTTTTGGCTTCATTCTCTGCTCTATCCACATGAGACCAATGTCTGCAATCTAGTGCCATACCTTTCCAGG TTTTTTATGTCCAACAAAAAAAGAGAGCATCTCTTTCTAGTAGCTCCCACATAATTAAGGGTATAGCCCCTCTCCTGAA ${\tt CCAATCAGTCAATCACAGTGGTCCCAȚCTGACCATGGGGATGTTCCCCAAAGGAAATCAGGGTGTTATTTTTCAAAAGG}$ AAGAAGAAATAAATGCTGGACCTTCATAACAACCAATTGCCCACTAAAAGTGCAGTCATATTTCTTGATGAAATAGAAC $\tt CTCTCCTTGTATACTGGGCTCCATGACACATTGATCATGGTTAGCTAGAAGATTCTGAAGTCTTATTATCCACTTTGCC$ ${\tt AGTTACATTTATTTGTAGCTCAAGGGGACTGTTAAGGGAAAGGGGAGCAGTGCTAAAAACAAATCCCATTCCAATATTA}$ TTAAAAAAACCATTGCTCTGCCCTTCCTTTATTCACAACTTAGTTCCTCATCCTCATCTTCCCCAGCTCCTCTTTTCA GCTATTTCCTCTGTAGGTGCCCCTACCACTAACTCCCACAGATTCCCCCATCTCCTTTGAAGAAAAAAGCTAGATGCTC $\verb|CCACTCCCTTTATTTCTTCCACAGTAACCAGCTTAACTAGCACACGGCTTTGTACATGGTACACAGTTAAGTAATATTT| \\$ GTGAAATAAATACGGAACACTTAAGGGAAATAAAAAGCAATCTATCCTCATCAAGAATGAGCTGAGAATCCCTGAGATA TTATAATTATTTCATATTTGTTGATATTATCCAGTCTTAGCCAGTTATCAAAATGGTCTTGAGAATTAGGAGGGGAAAG AGAAATGTTCAAAGTAAGGTTTCTTGGCATACATAGCTATTTAATTATTTTATTTCTGAAAGAACTATAGCTCCACTGT TACCTAAGTTTAACCTTTAGGCATTTAATATATATATATCTCTCTAGTGTAACAGAGGGAATCAATTACTATGATAAACCA AGCCTAAAAATAAGAAGATACTCCTCTACTTTGTCATACAAGATCGTTGAATGGTGGGTCATTAGTTGATAGCAAAAAG TCACTCATTCTTAGTTATGTTTCTGATGACTTGAAAAATTGAGTGGCAGTATACAAAGTCTGAGCAAAACTGACTTCAG AATGAGTATTTGGCTTTGATTTCTCATGGCATCTTGCCCATTGAGCCATCTTTTCAGAGGTCTCAGCTGTATGAAAAAA TAGTACTTTTTTTTTTCCAGAAACATGAAGTCTGGCAATCTTTATAACTTTGTGCAGCTTGTTGATTCCCGGATTCAAT GGTGTTAGTGAAAAAGAGTCTCAGGAGCTCCAGAGTCTCAGAAGAATGACAAGAAGAACCCCTAATTCTTGCCTGTCTC AGGCAGCCCTTTGTTTAAACCTTTTTTTGTCTCAGGCATGGATTAACTGCAATTGGATTCTATGTTAAAAATGTATTTT TTTGAACATTTTGTAGGCATCACTCCAGTATTTTCTATTGGTGAAATCCTGATCTTTTTCTGTGTAGAAATTTTTGTGA $\verb|CCTTCTTTTCTTTACTGAAGTTCCCACATTTCATGATCAATTGTCTTGGTCTGCATTTTATCCATTGCCCTGGGCACG|\\$ CAATAGACCTTTTCACTCCAGAGATATGAGTCCTTCAGTTCTGAAATGTTTTGCTCTTATTCATTGATAATTTTATGCCC TCTATTTTCTCTGTTCTTTCTTCCTTGAATTCTCATTATCTTAGTTGGATCTCCTAGATCATATCCTTTAATTTCTTAA CTCCCAGGTTCAAGCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAACTGGGACTACAGGAGCATGCCACCACACCCAGCTAA TTTTTGTATTTTAGTAGAGATGGGGTTTCACCATGTTGGCCAGGGTGATCTCGATCTCTTGACCTCATGATCCGCCCA $\tt CCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCATGAGCCAACATGCCCAGCCTCATCCTCTCTTTTTAATGGTATGGTATATGGTATATGGTATGGTATATGGTATATGGTATATGGTATATGGTATATGGTATGGTATGGTATGGTATGGTATGGTATGGTATGG$ $\tt TTCTTATGTCAGAAGTGTGTTTTATCTAAGGTCACAGATTATTATCCTCTTGAGGTTTTCCTCTGTCTCTTTTCCT$ GTAGATTTCTTTCTTCAGTTGATGTTTGCTTCTTCTAGTTTCTCTTCTTCATTATGGAGAGTTTCCTTAAGAGGCTGTT A GAAA CAATGTCAGAAGTTCTGTGATCATGGATAGGGCTCGTCAACTGTAGGGTTGCACTGTTGCATCATAGGTTGTTC ${\tt GCGCCTGGGGCATATAACTGACTGCTAATGTCTGGGGAGCATGACAAATAAAAAAGTTGGGTTTCTTATTGCAAACTCT}$ ATAGGCTTTCAAATAAGCACCTATTTCGCAACCTGCAGCCTCTCCTAGTTTGCTACAGTGCCTAGTATCATCAGTTTCA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GTCTTTCTGGATTCGGGAGAACACATTAGTCCACTTTCTCTTGGAATTTACTCTCCGTAACCATTTCCTCGATTATGCT AAGGCACTTCAGCTATTTCTGATTTCAAAAAATCAGTAGAAATCTCTCCTTTGCTGATCTTGTTTCCTTTATTATTTG AGTAGCTATTGAGACACAGAGAAGTAATATGACTTGTTTAGGTTAGTAAATGGTAGAGGTGGTATTCAAATTCAGATCT GATTTCAGAGACCATCCTCTAACTGCCACACTATCTTGCCTCCTACAAATTGCTTAAGCAGGGATTTAAAATGAAACC GTACTTTTACAAAAATCATTTTTCATGTCCATTATTTAGGAGTCTCTCTACTCTATCAAAAGTATTAATTGACCTATTT ATTAATATCTTAGTAAAATGCTTTTAGGTTTGCAAATTAGTAAGAGAAACTTCTTCAGATTAATAGATGCTGTC TCTTTTGTTAAATAAATGTACTCTTTCTAACTATGTTTTAAATCATCTGCAAAGAGATGGAAGCTGTGTGTATACAACA GCAAACATCTGGAAGAAAAGAATATTCAGCCAAAGCTTGTTAAAGAGATTCATAAGCAAAGTATGCCTTTGAATTATGA AAATGAATTCATGTCCAACATCATAAAGAACTCTGACATGTCTGTTTATGTTTCAAACATGGCTTAGAGATCACTGAGA TTAAAATTCAATTAAGTGTGCTCTGTTGTCTTTGCTGTCAATTTCAGTTAAACCAGACTTGTTTGGCAGTTTTGGGGAG AAAAATCTTCAGTGTTTTACCTTGCTAACATTTTACCATTTGGACTTTGTGTTTTTTCCCARTCAAATGCATGTCATTT AAGGAGATGCTTCATGTTATACACACCTGGTGATTTTCATCAGCAGTTGTACAGATGAAAGAGAAGTAAAAGCCCCCCAA ATAATTCATCTTTTAGGCTTTGTAAAATTATCATTTTATAAATTTTTAAATTGTGAAATATAACAAAATTTAAGAAAGT ATGTAAAATTTAAATTTTAAGTTTAACAAATTGTTCTAAAGTAAATACCTACTATGATCACCCCTCAGAAAGACCCTAT AATTTCCTGTTTCATCCTCTCCAGATAGGTCACCACTATCTTGACTTTACTTTTACTTTTCCTACTTTTCTTTATGATT ATCATAATATATCATGATATATAGCATTCTRTTGTATAAAGGAACCACAATTTACTGTCCAATCTTCTTTATG CAGTTGAACATATCCAGTTTGGAAATATTATGAATAAAGATATTTCGAACACTTATGTGCGTGTATCTTGATGCACATA AGCGTACATTTTTGTGGGGGAATATACCTAGGAGTGGATTCATGGGTCATGCATATCTTTAACTTCAGCAGATAAGCAG AAAGCATTTGACAAAGTGGTTGAGAAGGTAATGAGAATTCCTGTTGCTCCACGTTCTAATAAAAAACACTTGGATTTTC TCATCCATTAATTGCTTGCCATATGCTTATCACTGGAATATATTTTTGCAGCATCTCCTGACATCACTATTTATCCCTTT ${ t TCCCGTCTGAGACTCTGTAGAATATATTATAGAATGCAAATATTCTTTGGATTCCGTCTTGTTGTTGTTGTTGCTGTTT$ TGTTCTCATGTATAAAAGAGATGATGATAGCGTTTCTCATGCCAGTATGTCTGTGTATGATTATGTTGTAAACAGTGC TCTATATCACGGGAGGAAACATATCTCCCTGTGGAGAGATGTCCACTGCTTTATCGACAAGGCACAAAGCTGCGAACAG AATTCAGGTTGTATTCTGACTCCTACACTAATGCCTATGGACTAGACATGGTGTAAAATTTTATATGCGTGAAACATGA TCCTTTAACTGTGCTTATCCCGTAAGTAATTGCTAATGTTCTTAAACTAATCGAGAAAATCATTTCTATTAGTCCCTAA ATACCCAGACTTCATACCTTCTTGCTTCCCACTCTCCTCATATCTAATCTCTCCCTTAGGTTTAGCAACAAAATGTGCA ACTCTTAAAAGTAATTTAACATATTATAAGAAATCTTTGAATTTATAACACTTTACAGTTTATGAAAGACTATATAAA ${\tt GGTTCCTTCTCACAGGCTGTAAGGGGTACAAGGACAATGAAACTCAGATGACATCCTTAAATGCACTCTACTATTATAT}$ GGCTAATTTAAGATTAAAAATCTGGTTTCATAATTATTAGTCTAGTGGTCCTTTTATAGGCAGCATAATACAGTTGTAA $\tt GGAGTACAGACTGCCTGTTTTTGAATCACTGGTCCATGCTAACTAGCTGGCTTACCCTTGGGCAAGTTACTTGAGGTTC$ TCTGTGCCTCAGTTTCCCCAGCTATCAAATAGATCTAAGAGTTGTGAAAATTCAATGAGTTGATACATATAAAAATACT TAAAGCAGTGCCTGTCCAACATAAATGCTTAATAAATGTTAGCCCTATTATCTTTCCTCATTATTTAGTGTTAAAAGAGC AAGAACATCTATAAAAATAAAAATCAAATAATCCTTCAAAAATTCCTGAATATTATAAAACTAACATATAATGTCAACT AAAATTGATACCAATTAGTTTCCTTATCTTGAATGAAATCAGTATTGTAGTCAGAGCCAAGCTACTGACCTGGATTCAC ATATAACATTCAGTTTCTCTTCTGAAACTCCAGCTCACTTAGCACATTTATGCCAAAAAACAACAACAACAACAACAACAACA AAAATGTATAAATTGCCTCATTTGTTTGAAGTGTAACACTCAGGTTTTCCATACAGCAGGAAACTCTGATAGAAGTATA GATTAATAGGCAAGGCATTGCTCCATTCCCTAAAGGCGTAATAAGGCTATTCCACAAATATGTATTGAACTTCTACACA ${\tt GGTTTAAGAATTATGAGGAGGAGAGAAGATATTGTAATGAATCCCTACTATTCTGTTTATTTTTATTTCTTTTTAACT}$ TTTTAAGTTCAGGGGTACATGTACAGATTTGTTACATAGGTAAACTTGTGTCATGGGGGTTTGTAGTACAGATTATTTCA TCACCCACATATTACACCTAATACCCATTAGTTGATTTTCCTGATCCTCTCACTCCTCCCACCCTCCACCTCTGATA GGTCACAGTGTCTGTTGTTTCCCTCTATGTGTCCATGAGTTGTCATCATCATTTAGCTCCCACTTACAAGTGAGAACATGCA GTTCCTGTGTTAGTTTGCTAAGGATATTGGCCTCCAGCTCCATCAGTGTTCCTGGAAAGGACACTATCTCATTCTTTTT TATGGCTTCATAGTATTCCATGGTGTTTATGTACCACATTTGCTTTATCCTGTCTACTACTGTTGGGCATTTAGGTTGA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TGTCTTCCACAATGGTTGAACTAATTTACACTCCCATCAACAGTGTATAAGTGTTCCTCTGAGTACCTGTTATTCCTTT GAAGAAAATACCTACACAACTAGATAATTAGAGAAGGAGAGAAAGAGAAAGAGAGAAGGATGGCACAATAATAAAGT GTTTTTTGGAGGCAAGGATGATGTTTTATGAATTTTTGTATTCCCAGAAAATAACAGATAAGTGGTTATTAGTGAATGA ATGTATTGCATGCCTAGGAATTGTACTTGGCTTGAAGACTTTAAAGTAGACTAGACAGTCCCAGACTTCAAGGACCAG ${\tt CAACTGAGGGTGTTAAACAGAAAGGACAATGACATTACAACAAGCTGTGGGTTCACACATACCATTTCAAGACTAGAGA}$ AGAAAGGAAAGATGAGTAAGGTTGGGGGTCAATAGTTCGAGCAAATATTGCAGTATGAAAGGTGTGAGAGAGCCTCAAA GCTAAGAAATGTTAGATATTATGCTAAAAAGCTTGGAATATTTTTTAAAGCATGGGGGCATCACTTGATGATCTTTCTCAAGGACAGGACTATTAATCTTAGGGTTTATTATATTCTTCAATTTTGACACAATTTATACTTCAATAATTCTCTGTAAG AATTTTTTCCTTTGTGGTCTTATTTATTTATTGAGATAGGGTCTTGCTCTGTCACCCAGGCTGGAGAGCAGTGGCAAT ACGCACCACTGTGCCTGGCTAATTTTTAAAAATTTTTGTAGAGACAAGGTCTCCCTATGTTTTCTTGGCTGGTCTCGAA CTCCTGGTCTCAAGCAATCATCCCACCTCRGCCTCCCAAAGTGCTGGGATGACAGGTGGGAGTCACCACATCTGGCCTT TAATGCTTGAATTATTGCCTTAGCTATACATAATCAACTGAAGAAAAGTATTTAACTTTTAGCTACAGTGATTTCTCAT ATGGAAACTGTATACTTCTCAGGGATTGTGGAAATGTCCTTGGAAGTCTATGACCCCTCAAATTTGAGAAATGTTGATG TGGAGGTAGAATTGGAGTAGGCAGGGGAAAGACAGGTACCAGGAAAACCAGTTCAGAGCCTACTACAATAATCATATGA CTTGGTGACTTCCAGGATTTTAGGCTTGAGAGAGGGAGGACTCAAGAATTGTACATGGGTTTCTGGTTTCAGTGATTAG ATTTCTGGCATCTGCTGTCCATAAGATAGTAAAAACTGCAGATAGGGTAAATGCCAGTATTGGAAATATGAAGTTTGAG GTGTCTGTGCACATCCAGATAGAAATTTATGGAATGTGGAAGAGCAATGTAAGCTGGGGTTTTCAGCACAATGGTAGGT ATCCAACAAAGAGATTGAGAAGTAGTGGCTGAGAAGTAGGCAGAAATTTAGGAGAGTGGTGTTCTCAACTCCAAGGTAG GCTCTGACAGAGCAGAAAGGAGGAGGTATGGATTCTGGGTGAGGAAATGTTATAAGCAGTCCCACAAAGAGTGACATCA GATTTATACAAGAAGCCAGAGCTTGACTGTAGTGGGCAGTACAGCATAGGGTGGAAAGCATAGACTCTGAAACCAACTC $\tt CTTAGGTTCAAATCTCAGCTCTCCACTTTTAGCTATGTGACCCTTGGCAGGTTATGTAACCTTCTAAAGCCTCGATTTT$ $\tt CTCCTGTGTAAAGTGGAGGCAGTGATAGTACATTGTTAATAGATTGTTTACTTTTTACTCTTCTGTATAGACGGACCCC$ TTGCAAAAGTCAGGGTGATTTTATATATATACAACATCGTTATCAGCTACCTCTGAATACTTGATTCTTTTCCTTCTACAA $\tt CCCCAACCTCCATTTGAAAAGTTCTCATTATTCTTTTCTTACCTATTCTAAAAGTATCACTCAGTCCCCACTTCCTCC$ AGGGAGCTTTTCTGACGAGTATTCAGCTCTTACTTCTTAGACCTCCAGTAACATCTAATGTTTGTCAAGTACAATTAAG TTGTAAACTTCTTAAAGTCAAGATACATCTCCAGGGTATCCGCACATTTTGCCGTGCCTGGGACACTCAGTTTATGCCC ATTGTCCTGATATAGTTTATATGAATTCATAATTTATAGTGTCCACTTTTGACTCTCTCAAGAGGGTAGTTGTTTGCAT CATATCTATTACAAAATAATAATAAGCAAGGGGGAGAAAACGAACTGTCAATAATTATGCCATTGAGAGATAATTTTTC TGTCTCTGTGTGTGAGAGTGTGTATGTAGAGAGAGAGGAGTTTTACTAACAACAATGAGATTATACTGAAGGTAATAT ACATTTTAATGGCATTTCCTTACATGAATATACTACACTTAAGCAATTTTCTATTATTAAATATTTGAAGCTCTCCCCA GATTTCACATTATAAGCACTATTGTGATGAATATCTTTGTGTAGAGGTCTTTATAGCAAGGCTGGGTTGTTTTCTTACTA TGCCCTGCAGAAAGTTTATATATACTTCATCAGCAGTCTCTATTTCTACATTATTTCCGTTGCTATATTTTATCATTTT TTGTTGATTTTATTTTATTTTTTTAGGAGACAGGTGTCTCACTTTGTTGCCCAGGCTGGTCTCAAACTCCTGGAC ${\tt TTAGAGTGTTCTTTAGAGATTAAGAATATTAACTTTTCATTTATGTTTTTTTACACTTTTTTGCCATTTATTCATT$ TCTATTTTACTTTTACAGATACTCTATTTTAATAAATAGAAGTTTAAATAGTCCCTATGTAGCCTGTATGTTTATATT $\tt GTTTATATGTCTCTATATAAATATTTTTATAAATCCTTAGCAATTCTTTTCCAACACCAATATTTTCTTCTAGTATT$ $\tt TTCCTAGATTTTCTAAATTGTCAGAATCCTAGGTATTACATAATCTATTATTTCCTTATTGGCTTGAAATGCCACTTCT$ ACTGTTTATGGTTAGTTCCTTTTTTAATCTTTACATCCTATTTCTAGACAAAAAGCCCCATGTTATAATTATTATGGAT ${\tt GCATTAAGTTGCTTATAAGCAGTTTATAAGTACTACAGAGCTCCTTATGATATCCCTGCCAACTACTTAAGAAACTCCT}$ AGTTCTTAAATTACAAATATTCCCAGTCAAGAAAGGATCACCAGACATTTGAAAAAAAGACAAAAAAACCAAACCAAACAA TTTCCAGAAGAACAGAGACAATGAAAAGTGTGGGAAAAATTTGTCAATATTAAATTTTCAGAGATATTCAGGGGGGAGA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TGCAATTCAAGTAATATTCATTCTTGAATATTGAATTAAGCAAATATCTTAGAATATAGAGCAAAAAAGCCAAGGATATA AAAAAAATCCTTGACCTGAAGAGTAATTCAAGTCCTCAGATTGAAAAGTTTCATCCAACACCGAACAAGGAAAAAAAGG ATACATATCTAGATGTGTATACACATGCTGATGAAAATTTTGGAATTCTAAGTATAAGAAATTAATCCTTCCAGAGAAC AAAAAAAAGGATCTTTCAAAGGTATCAAACTTCTCATCAGCAAGATTAGAAGTGAATGCAGACTAGGCAAGGTTTCAA AGTTCTCAGGAAGAAGAACTAGAACCCAAAATTGATAGTCAAACTATCAAGTGTTAAGACAAACTAAAGATGTATTTAA ACATGGAAGGACTCAAGTTTACAACTTTACCTCCTACAGATTCTTCCTAATTAAAAGGAAGTATTACTCGAAGATATAT CCAGGAAAAATGCTTTCAAGAAGAAGTAGACATCACATTTCGAATTGCATAATTAAGAGCCTTTTAACATTTTAGGGC AAAAGTAACTGCATTTAACTCATAGATTAATCTAAGACTTGATATCTTTATAATATTGACTCTTCCCATGTAGGAAACT AGATATATTCTTCAAGTTTTTAAAAATGTCCTTCAGTGATGTTTTGCAATAATATTTATACAAGAGTTTTACATTTTTC GTTGTTTATTTATACATATTTGATATGTTTTATTACTATTATGAATAGGATCATTTATCTATTTTCTAACTGGTATATA GAAAAAACCTGTTGTGGATACATGCTTTATAATGTTTGACCTTTCTTATAAATCATAATGGTCTACCTTTTTTATACC TTGTACAGCATATTTGGTTTCTTGTTTGGTTGCTTACGTTAGAATTTTCTGAGCAACATTCAGTAATAGTGGAGACAG $\tt CTTCTTTTTGTTTCTGATTTCATTGTTAATTATAGATGTCGAAGAAAAGCTATTCATTACCATGAAAAGGAACTATTCT$ ATTCTTATTGTACTGAGAGTGCTATTTTACTATCAACTCTTTAATAAGTGTGATATACTACTGTATTAGGCCATTCTCA TGCTGCTGTGAAGAAATACCCTAGACTGGGTAATTTATAAAGAAAAGAGGTTTAATTGACTCACAGTTCTGCATGGCTG CTATGATTCAATTATCTTCACCCAGTCCCTCCCGCAACACTGGGGATTATGGGGGATTACAATTCAAGATGAGATTTTG $\tt GTTAGGGCATAGCCATATAATCTACATTAAGGACATTGTTAAGTGGCAGGATAAATGGTGTGGGCTCAACTTTA$ TACTATAGAGGACCATTATAGCAATATCATAAAAGTAATACTTTGAGAGACTAAGCCAATAATAGGACAAATATAAATT TGAGGAAAAGATATACAAAACCATTTAGTAATTCAAGCATCTAGTGATAATTGTATAACCATATGGACAAAGGTAGAGA $\verb|TTACTTCCTGGTCATGAGGTTCAAAATATTTGATAGCAAAATGATTTAAAGTCCAAATTAATATTGAATTGAATATACA|$ TATTACTTCTTAAATATCAGAAAACATTTGACTTTCTCTTCTGAAATAAGGAACGGCAGTAACCGAATTCTAGTTACTG $\verb|CTCTTAATAGTTTTGTAGTTCTCATAAAATATTGCTTATATATTATTTTTGGCTCCCACACTATCCATTTTGATGGTTTTA|\\$ AATTTTTCAAATAAAATAAATGAGTTTTCATACTATGGATGACTTGACATCAGTTAAAAGTGTAAATTCATACTTGAA GATAGCAGGACTCTATGCTCTTTCCTCATTGTTCTGGTCAAATACATTTCCAATCATGATAATCAATAATGTGACTATT AATTTTTACTTGAAGTTAATCTATTCATGTTTGATTAGAAGTGTCTAAAACATAAACTTGGGATGTCAATGAAGAACTT GGTAAGAATATATGCTATCTCCTTCATATTAATAGTTCAGATCTTTAATTATAACATGTTTCATGGTCTATAAGATTAA ATTGAACATTAGGAAAGCTTAGCATTTCTCATTTGTGAGTCTTACATTCACACCTGTCAGGATTGGTACAGATTCAAGC TTGTTTTTAATAAACTTCAAAGAAGATCAAAACTAGGGATCATCTGTTTCATGTCTTTGACGATAGAAGTTTGGGGC $\tt CCCCGTTTTGCCTGTAGCTTTTGCCTAAGGAGAAAGCCACCCTTTTCAGCTGATACTTGCTCCCACAGGTTTTTCACA$ ACTCTAGGAGCAGGCCATTATGTAGTCATCCATTCAGCACGATTCTTCGTGGGACTGTTTACACTAGAAGGAACTGTAG TGATCAATTTAGCGTTGAGGAAACTGAGGGCTACAGAGTGCCAGGGTCACGTTCATCACACTTATTTGTGTTTCAAAGC AGAATCCACACTCCAAAATGTGCAACTACTGTCTTACTATGGAATTTACACTGACACATTCTGAGGTCATGCAGGAAAT $\tt CACAGACTGGGAACATGGGAAACGTGTGTGTGTACAGACACAGCAACCCTTTTCTATGTGTCATGTCTTCAGC$ TGAGTTTTAAGTTGTACTAGTGGAAGCCATAGCCTATGTTGGCTCATAGGTCCTAGTGCCCTTTCCCCTTCCCTTGCCT TCTCCCCTCCTCCCCTCCTTTCCTTTCCTTTCCTTGACACTGGGTAGAGTGTAATGCAATCATAGCTTACTGCAGCC TTGAACTTCCAGGGCTCAACCAGTCCTCCTGCCTCAGCCTCTGGGTAGCAAGGACAATAGGCACACCATTATGCCCA GCTTATTATTATTATTATTATTATTATTATTTGTAGAGATGGGTCCTGCTATGTTGCCCAGGCTGGTCTCAAACTCCTGGCCTCAAGCAATTCTCTGGCCTCAGTCATGCAAAGTGTAGGGATTACAGGCATGAGCCATCTCTTCCAGCTCTAGTG CTATCTCTTTATAGGAATCAAAAATTTGTTTTGGCTATTTCAAATTTTGTAGAGTAAGAGGTCAATTAGAAAAGACTCA GTTATGTTTTCAAAAATGCACTGTGTGCATATGTGTGTAGAAATGTATTAGAATGAAATAACATTTTTTTACAGTGGCT ${\tt ACCATTGGTTTGTGAAATTATGCATGCTTTTTCTTAATTTTCTCTAATTTTCTCTATTTCCTAAGATTTCTACCATGA}$ GATTTTTCTCTTAATGTCTAGTTTTATTACATAGGTAATAGATAAATATATTCATGTCATAAAATATTTTTAAAATTCA $\tt TGGTGTATATCTGCCTTAATCCATTTTGTGCTGCTCTAACAGAATACTTGAGACTAGGTAATTTATCATGAGCTGAAAT$ TTATTGGCTCACAGTTCTGGAGGCTGGGAAATCTAAAATCAAGGTGCTGGCATCTGTTAAGGGTCCTTTTGTTGCATCA TTATAACAAACCTGCTCCAGTGATAACAGGATTAACCCTTACATCAGGGCAAAGCTCACATGACCTAACACCTCTTAGA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AGGTAAGGAGTTCGAGACCAACCTGCCTGAGCAACATGAAGAAACCCTATCAATACAAAAAAATACAACAAAATAGCTG GGCATGGTGGCATGTGCCTGTAGTTCCAGCTACTCTGGAAGCTGAGGTGGGAGAATCACCTGAGCTTGGGAAGCTGAGC AAGTGATATACTACAGATGTTATTYTGTGATTGATCTTTGCACTTACTATGTTTTGGAGATTATTTTATTTTAGTACGT AATGAACTAGTTGTAAACATGGAGAGAACAACAAGGAGGGGAGATGGATATAAGAGAAGAAGAGATTAAAGGGGATGGA ATCAGTTGTTTCTGGAGCACAGAATATTCACCAAATTTGACCAGATGCGCGGTTGCTCATTTAGGAAAGAGCAACTGCA $\tt CTGGGATGAAGAGGTTTTTTAGGAAATCAGAGGTCTTCAGAGAAGTTTTGGTTAAAATCTGCAGTATACACTACCAAAA$ TGGTTTTTGTCTTTGTTGTTCTTATGCAAGAAAGACTAGCTCTTTTTATCTAGAGCTGGAAGGTTGCTGTCTTGGAGTG GGGGAGAAAGGAGCAAGTATCTGATGGGTGGGAATGGAAGGTGTGTATCCTTGCAGCAGACCTCCAGAGTAGCTGACT GACTGATATGCATGGTAGTCCTAAGATGTGTTTGAGAAAAGAAAATATTAGGAGCTCTTGACAAATCTTGAAAAATCAAT ACAAAAATTAGCCAGGCGTGGTGGCGTGTGCCTGCAGTCCCAGCTACTCAGGGGGGCTGATGCAGAGAATCCCTAGAACC AAAAAAAAGAAGAAAAAAAAAAATCAGTTGCCCATCCTGCAGATATACAGTATAGTGTAACTGCTTCAGCCGCTTGCAAA TAATATTTGTTATTTTGTTGTTAAATATTTTACTCTATGTAGACATTATGCTAAGAGTATAATGCCTTTTTAATATTCAG TCATATAGCATTTAAGTGGCAGAGTTAGGATTTGAACCCAAGTTTTTATGTATTTAAAAATTCTGGCTATTAACACCACA GCTTGGGGCACATTACTGCTTTGAATTGTGGTATCTTTTATTAGATATTGAAATACTGGATTATTGATAAGACCATGTA GCAGTGAGAAAAATAGTTTTTGCTTTGATTTGTGTCAGTTATACTATGTTGTTGGAGCTTTTGAAGTAGGGAGTGATCA GGTAGAGACAGGCAGAAGAGATTAGTTTGTATGTGTTATCCTGAAATCTGAGTTATTTGACATTTTTAAGGCAAGGCAT AAAATTGATTTCAACTTGAGAGTAATAATCATATTTATCACACTTGTTAATTGCATGAACTGTATACAAATTGTCAGGC TTATTAAGGTAGATATTTACGGTCACTGGGCGTTCCTCACATTCCACATTTCATTGTTATGGCATTAACTATTTTTTC $\tt TGTTTCTCTTTTGTCACTGAAGACTTCACGTAGTATAATAGCCAGTATTTTCTGTGATTATATAGCAATATTCTCAAA$ $\tt CCTAATTGTTCATACAAAGTACAAATCAGGGACTTTTTCTACTAGGTTCTGAAGTACTTGTTCTCTAGATTTAAACTCC$ AGTGTTGTACTAATGGGAGTAAGTTTTTCTTTTATCTGCCAAGGAGCTCCTCTTACATGTAAAAAACTGTTGTTTTTCC TCTTTGTAAATATCAGTGTAAAGTACACACTGTATAAAATGTAAATTACTGATGTGAGAGTGGCCATTTTATTCACATT GTTCAATGCCAAAGTGGGCCAAAGGATTCTGGCTCATTAACTTTAAGGAAACTATAGTATTCTTTTGTCTCTTTAGCCT TCCTTCTGGTTTATTCAAAGAATTCTCATCAGGTTGATCAAGAGTTGAAAAGTAAAGCACTGTTCTTAAAAACTGCTCT $\tt CTAGAAAGATCTGCAATGGTTTTGAGGACTGCCAAGCAACAGGAGGTAGAAAAATGGATAACTAAATAACCTCATTTAC$ TCCATATTATAAGAAGTCTTTTCTTCATATGTACCCAATTCCAAATAAGTGGATGCTGGAAGAAAATCTGTAATTTATT TTATTTAAAAGAAATGCAGTATATTAATAAATACCTATTTTTTGGATAATAAAATAAGCAACATTTTCCAGAATGAGGT TTTTTTTTGCAACAAATGTGCATACCAATGATTTGAAGTATTTAAAAGAAACTTTTCTACTTGAAAGGAACCAAGATGA CTAAGTACTAATTTTGCGGAATCTCCAATTGGGAGGATATCTACTGCTCAGAAAAGCAAACTAAAACAAGACAAGAAAT TAAAATTGACAAAGGAGAAGTTCCATATAATCTAATTCAAAATCAAATGAGTTTTTCAAAGAAATAAGTTTCATCATGT $\tt GTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTTTTTGTAAGCTTTTTACTCCTTCTCAACAAAGCATTTCAAGG$ AAAATAATCTCTATTAATAGTGAGAAGTAAGGAACTATATGATATAAAAAAGTGCTCTAAAGGAAGTCAGAACATTG TGTGGAAGTCCTGGTTCCACCATTAATGGTAAACTCTTTGAGGACTTCCAATTTCTCCAGGACTGGTTTTCAATCTGTA TAATTAAGGGGTTTAGGCTAGACTCTCTTTTTATTTTTTGAAACAGTGTCTCACTCTGTCACCCAGGCTGGAATGAAGT GGTACGATCTTGGCTCACTACAACCTCTGCCTCCCTAGGTTGAAGCAATCCTTCCACCTCAGCCACCTAAGTAGCTGGG ATTACAGGCATGCACCACCACGCCTAGTTATGTTTTCGTATTTTAGTAGAGATGAGGTTTCACCATGTTGGCCAGGCTG GTCTGGAACTCCTGGCCTCAAGCAATCTGCCTGCCTCGGCCTCCCAAAGTGCTAGGATTACAGGTGTGAGCCACCACAC TATTACTGAATCTCATAACTCACTTTTTCCTCCATTTTATATTTTCAACTTTTCTAGTCTAGGGCTCTGCACAAGTTAT TACTCTGCCCTTTTATTACTACTCCAAGGTAATTCATGTTATATGTAGATGTATATTAGCCATGACAATAAATCTACAT GAAGTTATTAACAAACGTTCCTTGAATTATGTGTGACAGAATTTGCTGGGAGCTTGAATCAGTATATTTGTTTAGGCTG CATATAACAGAAGGCTTCATTTAAAATAGCTTAAATAATAAGAGATTTATTGAATTATAATAAGAAGGTAGTGATAG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTTTTGATCTCAGTTTTATCCTCTTATGGTCTCAAGATGACTACAGCAGCTCTAAGTATATTTATACAACTTCCTTTTC AAATTCATCATATGCTTATATCTAAGCCATTCATTGGCAAGAGAAATGCTATGAAATTGGCTGGGAAGTAATCATGGTT CATCCTGGTCCTGGGGGGGCCTGATCTCCCTTGAAGCACCAACCGCCTGACACCAAATTCTAGTGGCTGCTGG GTAGGGAACAACAGTGTCTTTACAAGTTGGTGCATTATAAATACATTTCCATAATTTGAATCAAGCCTACCATCTCCTC CTCATCTCCAACCACCCGCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCTTTATTTTCTGTATCTTCAGCAACTTCCAGAAACTTCTCATTCT TCCTTAAATACACATTTTTGTACCTGCCATATTTTGCATGCCCTCTTTTATCAGCCTGGAATGCACTTTGTCACCTTTG CAGCCTGGTAAAACCATCATTGTGCTCATATTTCAAGAACCACCTCAAATGTCTGCTCTTTAGATCTGAACCCTTCCTG AATTCCCCAGCTTAGCAGGTCAAGTGAGTTGTTCTCAGCTTTGTACTTCTGCTATAGATCAGCCCTCATCATTTTATAA CTATGTATTGACCCATTTACTCCTGAGAATCCTGTAAGGATGGGACTCAGTTCCTTGGTATTTTGTTCTCAGAGAGATG ATGCTTCATACTTACCAACTGTTCAATAAAGTTTGTTGAATTAATATATAGTTAAAAGCAGATACCTTTCTGTTATAAGTT AGGAAAATACTGTTTCAATGTTAAATCATTAAAGACAAATTCAGACTACTCACAAAGAAGATCTATAAATGCCAAGTTA GAATAGTAAAACAGAAAACAAAAAAAACAACATGAAGACCTCTGATTACATCTATAGTAATTAACATATCCATTTAACTC CTCTGCCTTCAGAAAACCATCAATGGATGTTTATAGGYATAAATGACAAGGACAAAGAAAGTGGGAAGGGAGATAACAG CAACAAAATTTTGGAAGCTGAAAAACMAGTATACAAGGGGTATACTTCCTGATGAATGTAAAACCGTCCCTAGACAAGG ATAACACAAGGCTTTTTAAATTCTGTTTACCACTGTGTCTCCGGTGGCTAGAATAGAGGCTGCCAAATATAGATGCTCA AATATTTGTTGAATGAATTCCGAAGRTTGAAAGTCCCAACCTTCTTCCCCTAGTCAGCTTCCAACTATGCTTAAGCCTT CTGGACAGGAGATTGATATAACCTTTGGAGAATTCACCAACCCAAGAGAAAAAACCCAAAGATAATGGTGCAAGGTATT TCTGAATGAAACTGTTCAGTTGGATCATCAAAAAGTGGATGTAGTTGACAAATCTTACCTATGCAAACAGAGCTTCCAA AACCAAAACAAATGGAAAAAGACCAACTTCAAAGTACAGATGTTGGCCGGGCGCGGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAAC ACTTCGGGAGGCCAAGGCGGGGGGATTACCTTAGGTCAGGAGTTCGAGACCAGCCTGGCCAATATGGTGAAACCCCGTC ${\tt TCTACTAAAAATATAAAAAAATTAGCTGGGCGTGGTAGTAGGCAACTGTAATCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGG$ AGAATTGCTTGAACCCAGGAGATGGAGGTTGCAGTGAGCCAACATGGTCCCACTGCACTCCAGCCTGGGTGACAGAGTG CAGAGAGAGGAGAAGAATACACTTGATATTGTATTCATAAATATTAACATTGCTTCCACGAAACAAAAGCAGATGCTA TGGAAAAAAAAAAAAACAACTCAGAGAATAGGAAAAGAGCTCTTGGAAAGTAAAAACATGATAGAATAAGTTAAAAAC TCAATAGAAGGGTTGAAAGGTAAATTGAGGACATCTCTATGGAAATGGAGCAAAAATACAAAAAGGTAGAAAATACAGA AGAAAAAGTGGGAAATCAGAGGACCAGTTCAGGAAATCTAACATCTAAAATCAGAAATTCTAGAAAAAAGAGAAAAACTG CAGGAGGACAAAATTGAAGAAAAATTTCCAGAACTCATTAATTGGAGCATTTAGCACAATATAAAGTATTAAAAAAAGG ACTTGTGACTTGTTCTAAGGATCATTATCGTATCGTATAGAAGGATCAAAAATCAAAAGGGCATCAGACTTCTGAAGAT TCGTTTTGAAACCTAGAAAAGAATGAAGTGATGCCTTTTAAATTCCGAAGGAAAGTGATTCTCAACCAAGAATTCTATA $\tt CTCAACCAAACTATTGATCAAGAGTGAGCATGGAATAAAGATTATTTCTGAGGTGCGAGCCTTTAAAAAATGTATCTCT$ GATGCATACTGACTCAGGAAGCTACTGGAAAACGTGCTCACCAAAACAAGGGAATAAACTCTAAAAACATTACCCTTGG GATAATAAGGAAAGAACATCCCAAAGTGACAGCTGAGCAAGAGACATGGAGAATAACCAATCCAGGTCAAAGAGGCCTC TGGATGAGATTTCTTCAAGAAGATGAATTTAATAAAATTCTTGATGTGTTTGAGCCATACTTAGATTTTTGTAATATGG GAAAAGTTTGGGATTGAATTAGTGATAAGTATATATGGACATCTAAGGGAACAAAGAAACTAACAAAAGAACAAGAATTT ${\tt TCAAGAAGGAAAAAAAAAAAAAGGTAATCAGGGTATGTTACATAGTTTAGCTGCTTATAGTTTTTCTTTGGTTCTG$ CTCATGGAAACACAATGACTATCAATCTAAGTAAGACTATAATATATTAGAAGGATGGGTGATGAGAAGTGTGAAGTGT TGCAAAGGTAAATCCTTATCTTCCGCTATGAAGTATCAATAAGCAATGCCCAAAAAAATGAACTATTAAGAAGTAACTG TAAAGTTATATCATTTAGAGATAGAGTGGAGTATAGCAAATGAATCAGCTAAAATATTTGAAAATGGGTACCCTCTGGG GAGTGGAAGATACATGTATGTATTGTGGGTGGGGGATGCACTGCAGGAGATCTCTTTTTTTAATCCTTGTGGTACTACT TAGTTCTCTAAACTATTGCATCTATAACTTTGCTAAAAATAACATTTAAATTTAAAATTGATCACTCTTGTAATAAG TTCAAATTGAAACAAGGAGATAACATAGTTGCTAAGTTTTATTTTTTGGACATATTTATAACATTGTATATGTGTTAGTG AGAATACCATGTAACATCACTCTCAAGCAGTACTTCTAAAAGTAGAAATTGCTGTAATATTTCTCAAAAACTATCTGGC AATACACATTAAGAGGTATAAAAATGTTTATTCCTTCTGACTTAGTACTTCTGCTTCAGAAATCTCTTACAGTGATCTA ${\tt CCTTCTAGAAAGACTGGAGATAAATACATCAAAATGTTCACAGTAGTTGTCTCTGAGTGGTAGAATTATGGGTAAAAAAA$ AAGATGGCTTGTTTCCATTTTTCTTTTGCACCCCTCTGCATTTTTTCCAAATAATCTATAATGAAGACAGGCTCCTTTT ATATTTGGAAATAATTTCCAAATATAAACATTTTAATTTTATAACATTTTAAATTTTTCAAAACACTGGTCCTCATAAC AAGAAAAGTTATTTGTTGCAACCACAGTAGACCAGGTTAATGGTGCCAAGAGTGGAATGCGGATAAAGGCTGACAAGGC CATCTGGAACTGTGAGTCATTCAGAGCATCACAGAAGAGAGTTTTTCTGCAAGTACTAGCTGTTGACTGTGACTGCT $\verb"TTGTTCCATAAGAGAGTCTACAGATAGGATGAGTAATAAGGGATAGATTTTACTAAGGTAGAACAAAATGTTAGGACGC"$ TGGTACGAGCACCACTGAAATATCCCTATATCAAGTTTTAGTCTTTTCATTGCATCTTCTGAACCTGCTGGAGATGCTT ${\tt TCACATGGAACGTATTTGCTATAAACTTTTCTTTATCTTTTGTTCAATGCTGTGAAGTTTGCTAATCTTAATGAACCAA}$ $\tt GTCTCTTCATGCTGACAACTCATTGTAAAAGAGGTAAAACTGTGTTTCCATGGTATGGGGAATGGAGAGGTATAAGGAG$ GAAGATGGATTTAAATTGATTTTTGGAATGCTTGCTTTATTTTATCAGTTAAAGAAAAGGTCTAACGGATTATTTAGAT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AACTTTAGGCTCCAACTGCACTGATCTGTTTGTCATTCCTTTAAGAAACCATTTTGATTCTGACTACTTGAATTTGCAC ATGTTCCCTTCAGTGTGAAAACTTTCATGACTCAAAAAATAACAATTATAATAATTACAATTTGATGAGCTACCTGGCT GTTTACCTAATTCTCACACCATTAGATGAGCGAGGTAGTTTTAGGCTAACTTTAAAAAGGAGGAAACTGAGACTTACAA GACTTGGGTATGTGGCCCAAGAGTACATAGCTAGATTTGAAACCCAAGTCCAAACCCAGGACTTCCTGCTTAAAGCCCC TTCTTTTCAAAAACTACATTACCTATTGATTATTTTGCTTTACATGTGCTTACATGTTGATCTTCCTCAGTGGACTGC $\tt CTTCATTCCTTAATAGGAAATAAATTGTCTTTTTTGGAGGTGTTACATTTTTGCATATAACATTAATAAGATTAAAAATT$ TTCATTTGTTGTTGACATTCTTTGCTTGACTCTACACTCCACGGGATAGGATCCTTGGGCATAGAAACCACGAATGCTT $\tt TGCTCATCACTGAATCCAGCATCTGTCAGTGTCTGCCATATAGGAATTGCTCAATATACATTTTTGAGTAAATAACTGA$ GTTTTAGTGTCTCAATTGTCTGTATAGACAATGATTTCACAAGTTCACGTGAAATACACTACCAATATCAACAATCATG TTAAATCAAATGAAATCTATATCCTCTGGGAATGCTTGTGGTATGGCTTAGGGACAAGCTTTACTTATGAACAATGATA $\verb|CTGAGACTTCACAATAGTCAGCTGTGCAGATGTCAGACTTTGCATTTCACACATGCTTTTAACCTAGAGCTCAAATAGG|$ ${\tt CAGTTTTAAGCCCTGGACCTCAAGTCAATGTGGTTCATGTTTTTGTCACTTCAAGATCTACAATTGAACTTCATTACGATTCAATGTCGATTCATTACGATTCAATGTCAATGTCA$ AGTCTTAGATGGTTTTTCATAAATTTTGAGTCATGAAAAACTGACAACATATGAGTCTCCAAGTACCTTTTAATATATG CAATATTTTACCTACTTAATKAATACATGTGTTTATTTGATAACTAAAAAGTTTATAAAGTCTAGAAATAAAGAAAAGT CCATGTCCTTTTTCTTTTTGTTTTCTTTTAAATGAAAACTCATGAGAAATAAGAGGGCAGAATGCATTAAATTATTTC TTCTGTAACAGCACAATTCTATATCAGATTTTAAATACAAAAGAACATGCAAAGGGATAACAGCATTGACTTCAGTTCT TGAAACATATTGTCAAACATATATCTTTTTCTCTCTTTAGAAACCTATGGCTATTTTCTGTCTTTCAGCKCACGCTACA GAAAGGCCTATTTTTCCTTCTGTCTTAGTCCATTCAAGCTGCTGTAACAAAATATCATAGCCAGGCACAGTGGCTCATG $\tt CCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGTGGGCAGATCACTTGAAGTCAGGAGTTTCAGACCAGCCTGGGCAACAT$ GATGAAACCTAATCTCTACTAAAAATACAAAAAATCAGCCAAATGTGGTCACAAGCACCTGTAATCCCAGCAACTCAG GAGGCTAAGGCACTAGAATCACTTGCACCTGGGAAGGAGGGGTGCAGTGATCTGAGATCATGGCACTGAAATCCAGCC ${\tt AGCTGGGTGGCTTATAAACAACATAAATTTATTTCTCACAGTTCTGGAGACTAGAATGTCCAAGGTCAAGGCACGGTAG}$ AGGCAGCTCTCTTGGGCCTCCTTTATAAGCCACTAATCCCCTTATAAGGGCTGTGCTCTCATGACCTAATTATCTCCCA ${\tt TCCACCCACACATGCATTCTGCTGTAACAAATGGTGGGCAGGCTTCCAAATGTACTGTGTTCCCATGAAGTTGCACCTT}$ TGCTGATGTTATTCTCTTTGCCTGGGTCCCCTCCCCATCTATTCACTCCTTTCTGCACTTCACCCCTTGCTCTTCTTGTG $\tt CTGTGTTCCTGCATGTGCTTTTGGAGCCCTTATCACACAGTTGCTCTAGAATTGTTAGCTTGACCACACTGTGAGTTTT$ $\tt CTTAAGGGCAGGGACTTATTCCTCTTTGCATATCTGGAATCTTACCCAGTGTTTAGTACATACTACATGTTCAATAAAT$ GAAAAGCAAGCAGGAAAAATTGGGACATCTTTGCTTAAGGTAAAAATGCTTTTATGGGGACCACCTTTGAAACTCCATC TACTTGGATCCTTTTAGTCTTCTTTATGAGATAGGAATATTAATTCTTAGATCCAATTAAAGAAGGTCTAGTTACCAAG GAACAAAACAAATTGGTATAGAATGGACTTTCTTATAAGAGAGTCCCAAATCATAGATCATAAGGACAATCTTATGTTG ${\tt AAATGTCTCAATAACTTCCAAATGCCGATGTGAATGATATCATCAAACAGTGTGAGTCAAAGGAAGAAATGGGATTCCT}$ AAGTTTTCATTGTACTCCTTGACTATTTTATTGGTGTACAGTCTCTTGACAATTATTTTCTCATCTTCTTTCCCAAGGA ${\tt CATAAACTTATTCATTGCCTCCAAAAGTTTCCTCCCATCTTTTTGGGTTTTTTTGTTTTGTTTTCCTTTCATGGTAAGG}$ ACACTTAATATAACAGCTACCCTTTTACCAAATTTCTAAGTATACAATATAGTATTGTTGATTGTATACTTATGTTATA CAGCAGCTTTCCAGAACTTATTTTGCAAGACTAAAACTTTGTAACCCTTGACCACATCTACCAATTCCCATCTTCCCCC AGCCTCTGGCAACTACCATTCTACTTTCTGCTTCCATCAGTTTGACTATTTTGGATTATACATGTAAGTGAGATCATGC TGTGTGTGTGTGTGTGTGTATATATATATCACATTTCCTTTGTCCATTCATCTGTTGATGGACATTTAGGTTGCCTC $\tt TGTATCTTAGCTATTACAAATATGCTGCAGTGAAAATATCTCTTTAAGATCCAGATTTCAGTTCTTTTGGATATATACC$ AAGAAGTGGGACTGCTGGATCAAGTTACTTCCTGTTTCGAAAGTAGGGCACCCTCTGGACATTTCTACAACTGAAGTGA TGGAGAGGGGATTATTACTGATGGATGCATTAATTCAAGGGTTACTGATACTCTAAATACATTTTTAAAAGTTGTTTGA ${\tt TTAACAAGTCAAAACAGATGGTTTAATGACATTTTAGAGAGGTTTAATAGAGATCCAACTGAATTAACAAATCACCATGAATTAATAACAAATCACCATGAATTAACAAATCACCATGAATTAACAAATCACCATGAATTAACAAATCACCATGAATTAACAAATCACCATGAATTAACAAATCACCATGAATTAACAAATCACCATGAATTAACAAATCACCATGAATTAACAAATCACCATGAATTAACAAATCACCATGAATTAACAAATTAACAAATTCACCATGAATTAACAAATTCACCATGAATTAACAAATTCACCATGAATTAACAAATTCACATGAATTAACAAATTCACAATTCACAATTCACATGAATTAATAATAATAATAATAATAATAAATTCACAATTCAA$ GTGTGCAGAATATTGAAAATTCACCACTAGTAGATTTATGGCATATTTCTGGGTATTTCATTCCCATTTGGTTTATTAT GATAAATCACTGGGAAACGGGTAGCCTGTAGGACATGACAGCAAACCACACTTTGGCAGGACCAGCATCAGGGCTGCGT AGCCCACAGAGCTCACCTGAAAGAGTACCAAGGATGAAAATATCATCTTGGCTAATTGGTCTGCTAGTTGATTTAAAAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ATAAACAATAAAAAAAATTTCCAGTGTATTTTAGCAAAGTTTAATATTTTGAAGGGGGCAGAAATGTAGCATATTTTGG TCCCTCCTTCCCTCCTCCTCTCTCTTTCCTTTCCTGGTAAGTATACTAGAAAAAGTATATTTTTTTCTCATTTTTT TTAACTTAATAACAACAGCAACAATGACAACAGTCAAACTCTTGAATTCTGGTCACAATCCAGATCAATAATTTTTTCC TTGTAGTTACCTTGGAATTAGGTTCTTAGCCCCTCACTGCTCTCTGTATATTTCTGTACAATATTCATCAGTTTAAATA $\tt CTTGCTCAGAAGGCTGATACACTGAGTGTTAGAATAACCCAAAGGTTAGAATGCTTTGGTCAACTTATGGGTATTTTTG$ ATCACGTATATCCATTTTTAAACCTGCCATTCATGATGGATCACTGACCCTGGCCCTGGCCCTGACCCATCTCAAAAAG ${ t TTACTAGCATGATTACTGATTAACACTTAGACTGTTGGCTTGAAGTTTAGTAGCCTGAAGGAAAATTTCCAGAGGCATT$ ATAATAAGGAAGTTTAATTAAGAGTTAATGTTGACTCAGGAATATTATGTATAGCATTGATCCACAGTGTTGCTAATGA ATTCATTATGCTGCAAATGCAAGTGATTTGTTAGTACATTGGCCAATAAAAGTGAAATCTGTCTCAACAAGAATGTTGA TGTTCAAAACAAATAATGCATCTTTCATGGTTCACTGTATTCATCAGCACTTTTGAAGTCACCAGTCTAGAGTAGTCGC $\tt CTTTGGCCAAGTTTTCAGTAGCCTGTGGTTTAGGCAATAAGCCTCAACTGTCTTTCTCGAGGATATGTTCCCAGGTGGT$ TGTACTCCATGGGCCATTTTCAATCAAATCTGAAAGGACAAAAGGGCAGTTCTGTTTATATGAAATGACATCATATTAT AACCTCAAAATTGTTGTCTTAAAAGTCAAATCATTATCTAAAAGGTCTCTTAGAATTACTTAGAGCTTGAATGCAAAAG ACTGAATTTCCCACTCACGTACTTCGCCAACACTCATTACATAGGCAAAAAAGTATAGTAAGTGTCACTTATGTGAGCC TATGTATGTATGTAGTGTTATAGGGGGTGGGGGTGGCAGGAAAGACAGCTCAAATATGAAATAATTGAATTATTCATTG AAAAAAAAAAAAAACCACATGCATTCACTCATTGTAAACATTCCACCTCATTTGCAGTATCACTCTATGTGCACATAC ACACAAATATACATACACACACATTGTCTTTTTTCTCTGAACCACCTGAGAGAAAACTGCACACATCATAGCCCTCTA TCCCTAAACTCCTCGATGTATTCCTCCCAAGAACAAGGACACTTTTCTGTATAACTATAGTCTCAAACATCTGATTGCC TTTGAATTTTATAGCATGACTTATTTATACCTTTTTACTTCGAGTTCTAACTCAGATACTGAGCTATAGAGGAACAGCT CAACTATTAGTTGAGGGATAGCTCAGATGTCTGATGGAAAAAAGTCACATCAGTAACATTTTGAATTCTGCAAATATAC ACAATATGCCAATGTATGGGAGATAACTAAATACTGGTTTTAGAGAAAATAGATGAGTTAATACAAATAGAGATTCCCC GAGAATCTTGTCTTTTCTGTATTTTTATACTGTTTTTCTTCTTCTGATCAGCCGATTCCAGGTTTTGAAAGAATGAAGTA GTTCCTACTTAGATAATGCTATTGCCTTGCTCCTTAACAGTAAGCAGTGGAGAAGCAGAGTGGACGCTGGTGATGCTGC AAGGTCTCTACTTCGGTGGTAGGTCTCTACTCAACATGGTACTTATAGCCGTTTTATACTTGCTATCTTAAAAAAATAT GCAGGCTTTCACTGCTGTGAACAGATAATTGATATTTATGTTTCATAATCTGTGAAGATAGCTAACACATTTCTGACAG $\tt TTGGGGAATCTGAGTGAGGATGACAACGTGTCAGGGATTAGAATGGACAGGAAGAGTCTCTGTAAGAGGAGGGTGTGAT$ GCTGGAGCAATTTATGAAAATTGGGTCCCCTGGTAACTGTAGTGSATGTTATACAGACAGTCCTGCAGAGTCATCCACG AGGCTGACTCACTGACAATGTACACATAGAGGTGGGCCTCGAGTGTGCGAAATAACAAGTTTACTACTGCAGGCAAAC TCAGATTGACAGGAGGAGAACACTGGCTTTAGATGACAAATCATGGAAATAATTATGAAAAGACCATCCAGTTTTTA ATGACTTTACAAGAATAGTGTTCTTGTGAGACTATTGAATAAGAAGAAATATATGAACATTTGTATCATCAACTGTCT AGGCTGGAATGATTTCCAAGTAGGGCAGGGAAGACAAATATCTGAAGCCTAAGGGAAGCTCCAGGGTGATTCTTGTAGT ATTCAAATCAGAGTAAGCTGGAAGAAGTCATCCAACATCCAAGTCTCAGCCTGGCCTATGTGAACATACTTCTTCTTA AGACTAAGCTGTAGGGGTACTATGCTTATTACCTCGGTGTGAAATAATCTGTACACCAGCACCCCATGACATGCAATTT ACCTATATGACTAACCTGCACATATACCCCTGAACGTAAAATTTAAAAAATTTTATAGATATGTTAAATTTGAGATGT TTATTGAACATCAAAGCAAAAATGGTGAATGAACAGATATATGACACAAAAAAGACTAAGGTATAATCCTATATCATGA $\tt GTGAATAGGAATTTTTTGTTATTGGTGTTTGCGTTAGTTGAGATTTTATTCAGCAGTAAATAGAGAGATTTAAAATAGA$ AGTGGCTTAAGGAAGACAGATATTTCTCCTTCATGTAAAATCTGAAAGTTGGCAGTCCGAGGTTAATATGGCACCTCTA ${\tt TCCAGTACAGTCTTCAAGGACACGTGCTCTTTCCATCTTATTGCACTGTGAGGTGTAGCCTCTGTTGCTAAATTCAACT}$ GGCAGATAAAAAGATAGATGACAAATTTCTCTTAAGGGAAGTTTCTAGCACATCATATAATATCTACATAACGCTTCTA TCTCTGCCACAATGTTGCCTATTAATAATCCTGCATACATTTTAAATATTTAATATCAGTCTGCAACACTCTATTTGCA AGGTAATGTATAGTATAATCTTTACCATATGAACTTAGTAGCCATGGTGTTCAGGAAAGTTGTGTTATTTTGTGCTAGA TTCCAGCGTTAAAGATTGCATCTCCACCTGCAATTTGGGAAAGGAAAAACTGATAGCACAAAATAAAAGTAGTGGGTGT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CTTGTCGTAGAGAGAGTCCTAAAGTCTCACGAGAGAATTACCGTGCTTGTTCTAACAAGACTGTGTTCCAGCAGGCATG TGGTGGATTAAGGTAGACAATATTACCATTTTGCTGACAGAAGGCAGACATGGCACTAAAGAGGGAGAATGAGCAACCA CAGAGCTGATTTAATTTCCAGTGGGGTTTATGGAAGCACCAAAACATGATGTAGCCAAATGTTCCTAAAAGTATGAAGT AATTTAATTTGTTCCATCATTACAAGAAATTAAAGCCAAGCACAATTACATCCCAGTAGTAAAAGGAACCCGCTGAATT ${\tt CCAAATCACATTACAGGGCCTTAACTGATCTTGACAAAATAAGCTACATTATTAAGGTGCAGTTTAACCTGAGAAGCTT$ TAATTACTAGATTAGAGTTTTCAAATGGGCATGTCTTCTAGACTTCAGTACATTTAGGGATGTAATTATTAGAGATTCT CAAGAGTCTCTTTGTAGACAGGTGTCTGTTCTGTTGGGAGTGGACTTACACCTCCTGAATGCTGTGATTGAGAGAGCTG CCTCCATAGTGGAAAGCCCCCGGTAGAGGGTAGTACCCAGATTTCCAAGGGGAGGGGAGTTGGGGGACTAAACGATGTA CAGTGAACCCTCTCATAAGTAGGGTGTCTAGATGATTTAGCATTCAAACCAGAACACTTTTTAGAATGAAAGGCAATGC ${\tt TATTCATAATTACACTGGTATAACAGGCATAGACCTTGGAAGTTCCAGGCCAATTAGGATGTATGGACTCTGTACCTAT}$ AAGGAAGACAAGGCAATAGATATGTAAACAAATCAATGTGATAGTCATTATAGGCATCTGGAGAATGAAAGGCTCTATA GGACACTGTGGGTGGGTGGGCATGGAGAACAGTCACTCTCTTAGGGATTTCTCTCCCCTGGAACAAAAGTTACACTAAT CATGTGACATCTCAGAGCATGAAGTTTGTAGCTCCCTCAACCATATTCATATTCCTCTAACAGTCCAGTTAATGATTCT CAGATGCATTAGAAACTATGGAAATATTATAGAAAAGAAGCCTTAACAGGGGAAGTGTTTCATGCTTTTTCAGTTCCAT TCAACAAACATTTATTGGATACCTAGTATATGACAGCCAGTGTTTAGCACCAGAGATCAAAAAATGAATTCATTATGGT ${ t TCCAGCCCCAGAGAAATTCAGTCTAGTAATAAACACATAATTGTGATAGACTGTTTAGTGATTAATAACTTAAAGAGT$ TAACTTCTGATTTGGTTCTCATGCATCAAACATAATATTTGCCAGTCTCTATCTCTACAAGGAGCCCTGGATTTTTCCC AGTCCCCTACTAATGCTAGATAATATGGCAAAATACACAGGCTGATCAGGCTGTTTTAGAGACTCTTTTAAGCAGAGAT CTTTTGTTTTCCAGACTGCTAATTTATTTTTTTCTACCCAGAAAGCCCTTCCTACCATCTGAGCTATTCTGACCAAATC GCTTTCCAGGATTACTGTTCCTAACCACATTGATAAATGCTGGGAAGACTATCTCAGTTATCCAGCATTGGATAACAGA $\tt CTGTTGGAGAAGAGTGAAGCTTCAGTGTGAGCTGGGAAAGATCCCAAAAATCCTAACATGCTCTAGGTGCCTGCATATA$ TTTTCAGAATCATACTGTGATATAGGTACTGCTTTCTCCATTTTATAAATTAGAAAACAAGCTAGGTTAATTCACTTTT ATAAGGTGCCAAGCTAGTCAATCAGTGGCAAAGCTCAGATTTGGAAACAAGGACTGCCTTACTCCAAAAACTGTTCTCT TAAATTTCAGTGTTTGTAAGGTCCCTCACTGCCCCAGCATAACCCAGCATTTGGTCCATTCAAGGATTAAGAGGAACAG GGATCTGCCAGCCTTGTTTCTGCAGAAAAAATGGGGGAGGCAGAGCTGGATCTAACCAAACAGGTTAAATTTAAGTGC ${\tt CAGGTTTCCGTGAAGGAGAATTATGCCAGCAATGGTTTCTCACCTTAATGAATTCATTTCTAACCATTCTTTGCCCTGC}$ GAATTCAAGCTGCAAAATGTAACGGAATTCTCAAAGTGCTGGGTTCTCTTCACTCCCTTATCTGGCAGCTCCTGTTTTT TCTCCTTTGCCTCCCACAGTTGCCACTTTAAAAAGTCATTTTTAATGTGGCACATATACACCATGGAGTACTATGCAGC GTCTTAAAACCTAGTTTGGGCTGATGGGTGCAGTAAACCACCATAGCACATGTATACCTATGTAATAAACCTGCACGTT TCTCAGCGTCCAGTCGGTTGAGTTTCTGCACTTTTAGACACTCAAGCCCCTTCTTTCGTCCTTTGCTCCAGTGGTTGTA TTGTGCATGGTGTGCCTGCAGCCTAGTGCCATGAGCTGGTTCTTGCCGTGTCTGAGCCACCAGATCCACTCCTTCTGTG GTTCACACGCTATTCCCTCTATCCCAGCCAAGCTTGCAAACTCTGATCATGAACTACCAGGTGGAGGSGGGGCATGGAT ATCCTCCCCAGGAAGCCTGTCTGGAACCTCTGAACTTTTCTGACCTGTGCATGCCTCTACCACAGCACACCTTAATTTC TTTTGAAATCACTGCATTTGTTCATTTGTTAGTTGTTTGCTTCTAGATGGTAGACGCCTTGAGGCCAGAATTCTTCTGA ACTAAGCTTTGGAAGTTGAGCACCTCATAGAATACCAAGCTTCTCGTATTACTGGTGGGGTTCAACAAGTATTTGTTGA GAAGTGATGAATCAAGCTAAAGTTTAAGTAGGCAAAGATGAATCACGTCATAACCTCTGGTTTCCYAACTTTGTCTATA GAAAAGGCTCCTTGCTAGGTAAAACAAAAACAGAAGAAGTATGTGGATTCTCTTCAACTTTGGGACTCATCACCCTGAA TCTCTCAGTTATCTCAAGACTGATTCCCTCCACCCTGGAGGGCCTCCCTGCCCCTCCTTTGTACAGCAGTGAAAGGCAG AAATTGAATAGAAGGAGGAAAAGGGGAAAAAGGTCTAGATGATCAAGTGGCAAAAACAAATAACCCAGCATGAACAAG TATGCAGAGAGGGAACTCTGAGGAAACTTGCTGACAAAAGATAGAGATGGAGGTGAGGTCAACCACAGGGGAATAATGG GGGCAGACAAGTCTAAGGAGGTAGATTTTATAGGGACTTCGAATAGATGAACTGAAGTTTGGGGAAGACCTAAAGGCAT TAAAAATCCAGTATAAGTTCTTGATTAAGGACAGATATCATAATAATTATTATTATAATAACAAGGGGTGCTTTGGGAAC ATAGGCTATGTAGGAGGGATTGACAGAGGAAGGGAGGAAAGATCTAGGAAAATGAGGGCCAAACGGAAAGGTGTCCTTC TCCTGTTCATTTGCCAATGAAATGCCTAGGATATATGGTGGTCTGCTCCTACCCTCCACAGTTCTAGCCACTGCAACCA TTTATGTGTTCTGTTGGTAAACTTGTAGTACCCTGAGAAAACTCACACATTATGGAGAAATTACTTCAAAAAATATGCA AAAGGGAGGAAGAGGGAAACAAAACTAACATTTATTAAGCAAGGTAATTTCTTACCTCAGTGTTTTCAAACC AATTGGTAGATTTCAAAATCAATTTAAGGGGTCACAATTAATACTTTAAAATTAAATWAAATAGAAAACATCAGAGTGA ATCATACATAGTAAGGATAAATGTTATTTCATGTTAAATTATGTTTCAATTCTCTGTATTGGCTCGAATATATTTTAC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TATTACTGAAAGCCAGCATCCACATGCCTTCAAAAGTGAGCACCTCTTACTTTAAACAAATCTACCAGGTTATAGTATA AAATATAAATTTTACTGTAGTTTACTGTCAATAAACTTTGTAAGCCACTGCTTCATTTCATTTAAACTTCCCCAAAACC TTGTATGAGTGGAGTCTGGGGATTCAGAAGAAGACGGTGGTCATCACAGAAGTTGAAATTCTCTACTGTTTACTTCTTT TCAAAGGTCTTGTTAGCGGTGGCCTTGAAGGTGATGAAGAAGACACTTTCAAGGTGGACAGGTATAATTATTGGGTCA CCAAGAACAAATTTGAAAAACAAAATATGCCAATTGAAATTAGCATGTAGCACCTAAATACCCAGAAGCTTCTTCATTG ${\tt AATAATTTATTCATTGAATAAATTATGTAAACTGAATTAGTAATTCCTAGTGAAATAGTGGATGAATTGAGAATAGTGG}$ TATTGGTAAAAATGGAAAAAATTTTTTTTTTTTGAGACAGAATCTCACTCTGTCCCTGAGGCTGGAGTGCAGTGGCAC GATCTGAGCTCACTGCAACCTCTGCCTCCCAGGTTCAAGTGAGTCTTGTGCCTCGCTTGAGGCACAAGATTAGATTTAG TAGAGATGGGGTTTTGCTTTGATGGCCAGGCTGGTCTCAAATTCCTGGCCTCAAGTCATCTGCCCACCTCGACTTCCCA CAACTTAATTCATAAAACTTAATTCAACAATTTAAGAGTTATACTTCAAGAATGAAGATATATAATGAAAATATGAAGT $\tt CTTCAGAAGGACACATATAATATTTTAGTAAATCTCAAATTTGTCTCAAATCAAAAACTTGCTACACATATTTTTG$ GTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTATGTACACCCATTATGTTTTCAGACAATTGGAAGAAAATTGTTAG ATCAGGGCATGGCAAGACCTATCCAGATTGCTGTGGAATAATATATGCTTCCAAACGCTAATCTTAAGGATGAAAAACA ACTGTTGCTAATTATGCTACTTTTCAGAGAGGTACAAGAGTCCTTGTACCTCTAGTAGTAGTGATACCACTACTAGTAT CAAAAATACAAGATTGTTTGTTAATTTTGACCATGTTTTAAAAAAAGATAGGGAGGAGATGAATTACTATTAAAAAGCA GCTCTTATATTTTACATGTAATAGATGATAATTACAAGTTTTTAACAAATAACACATTTAAGTTGAACTGAACCGCCAA AAAAGATAGAGATATGAATATGATTTTAGATTAAAGTTAGTTTTAACATTCAAATAAAGTGTGGGAAAATGGCCTG GAGGCCACCTTCTAGGGAATGTATTTTAGCCCTATTTTACAAAAAAGAAAACTGAGGTACAGAGAAGTTAATTTGCCC AAATTTGCCCCATGGTTGCTAAGTTGCAGAGCCAGCATTTGAACCACTGTTCCCAAGTCATACTCTTTCTATTGCTTGT AACTGTCATCGTAGACCACTAAAGTGGATACCTCCACAACTCTTTGCTTTCCACTGCATCTGGACTACCACAATAGCTC TAGCTCAAGGCCACACATTTAAGTGTTCAACTCTATATCCCTTCTCCTCCCTGGAATGTGTCTACTCCACCCAGCCCAT CCCACAGCCATTAAAACCACAGTCTTCCTTGAAGACCTACATCCAAGTTCACCTTCTTCCTGAAACCCAGCACACTGAG $\tt CTATAGTCCATACCTCCCTGCTCGAACTACAGTAGCACTCCCAGGCTGAATGATTATATGCTACCTTACACT$ ATACAAAGTCAGGAGGAAGAGAAATAAAATGTCGTTAGTGGAGATTTCAACCATATGGGAACCTACTAAACACATGTAT GTTGTTGTGTGAAAAATGCATTCTAAAATCAAACAGGTTTAGATAATGCTTGTTAATAAAATTAAATATCTCATTTTGC TGAAATGATCTTCCCAGTAACCTCAGTGTAAGTGATGCTCTGTCATTAACCAATGACAAATACATATTCTTCCTACATA $\tt CTCTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCAACCATCTCCTCCACCTCCAGGGTTCAATTGATTCTCCTGCCTCAGCCTC$ ${\tt CCTTCTATATGTCAGATACAGCCCTTGGTACTTTACATTTCTTATGCATTTCTCATAATAACCCTGTAATTCTCAATGT}$ ${\tt ATACAATGTGCTCAGGTCTTTTAAATGGCTTATTTCAGATAATACAACTAGAACAATGGCAAGGCTGGAATTCAAGTTCAGGTTAGAACAACTAGAACAATGGCAAGGCTGGAATTCAAGTTCAGATAATACAACTAGAACAATGGCAAGGCTGGAATTCAAGTTCAAGTTCAGATAATACAACTAGAACAATGGCAAGGCTGGAATTCAAGTTCAAGTTCAAGATAATACAACTAGAACAATGGCAAGGCTGGAATTCAAGTTCAAGTTCAAGATAATACAACTAGAACAATGGCAAGGCTGGAATTCAAGGTTCAAGTTCAAGTTCAAGTTCAAGATAATACAACTAGAACAATGGCAAGGCTGGAATTCAAGTTCA$ TGAGTGACTCAAAAGTCCATGCTCTTTCTGATCTATCACACTATTTCCCATGAAGAGCTCTTATAGGTTGTGGATTCTT CTGTGTGTATAATAACTTTCTTAGCCAAATCTAAATCTCCATAGATATTCTTGTAAAATTATAAAACTAATTTATCTTA TTCGTGTATGGAGCCAGTTCATATACAACTGGATAAGCCAAATATAACCGATATACTCTTGAGTTCTGAAATTTGTTCT $\verb|CTATAATGCACACAGTTAACAAATGTAGGTTTACCAGTAGGCCAAAATAGTTTATCACTCATATGTGTTGCTTGTAA| |$ TGCAAGTAATGAGATTAAAAATTGTACATAAGAAATTACCTTTCTGAGACTCTGTTCATAGCCTGTTTAAAAAGGGCCTA $\tt CCAAGTAGCTGGGATTACAGGCACCCGCCACCATGCGTGGCTAATGTTTTGTATTTTCTTTAGTAGAGATGGGGTTCAT$ CATGTTGGCCAGGCTGGTCTCAAACTCTTGACCTCAGGTGATCCACCTGCCTTGGGTTCCCAAAAGGCTGGGATTACAG ACATGAGCCACCATGCCCGGCTGTGTTTTTTTTTTAATCCCAGTCTTCAACTGGACAAATGTCTCTTTGGCATTACTT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

CAGGAAAGTATTCTTAACTTGGAGTCCTTGGTGACTTCAGGGAAGTCAGTGAACACTTTTAGAGTGAAAAATATTGATA ATATGAACTTATGCTCATTTTTCTGGGGGTGTTTGCATCAGATGCACCTTTGTGCATTCATCTGTTTCTCCCAAACATC ACTTGTCATTTTTATTTTAATGTTAATATTTCACTTCAGTAAGACACCATGATCTGCTTGACCATTACCAAATTTTGGC AATGTTAGTTCCTAATACTCTTTTAAAAAAAGAGAAAGAGTTTGAAAGCAAAAGACTGAGAACAAGAGATAGACGAGGG TGATTACATGTAGGAAGCCACACCCAGGCCAGTATTACTGTTTGAATCTCRTTTGGAAATAAATATTCTTATCTGATAG AAAACAAGCATACTTACTGATTATTCACTCACAAATATTTGCTGAGTGCCTGTAAATGTCAGGAATTTTCTAGACAGTT ATAGAAAGGCCTAGACACAAATATAAAAATGACATTAGAAAAGTCATACAGGCAGAAGCCAGCAAATTATTTCCAGGTG GAAAAAGGCCTATGTGAACAGAAGTGTGACATTAATACAATAAGTAGGAGAGAGTTGTGCAGCAGGTTCTTAAAAGAAT ${\tt GAAACAATAAAACCAGGGTTTAAGGAAGATTATTCTGACTTTATAAATAGGACTGTGTTGAGAAAAAGTGAATCCAAGG}$ AGATCCAGTAGTAGACCATTATATGAATCTAGAAATACACAGATGAGAATTTGACTGAAGGTGACAGTTACAGAAATTA $\tt GTAAATATACTCCAGAACTTTCTATTTATTAATAGCTTTATTTCTGAGAATACCTCAATTTCAAATAGAAAACATGTAC$ GTTTAGGAATTCCCTCTACAAACATAGCTGACCCCATCCAGGCTAACTATAATGAACAACCTTAAAACCAACACCTAAC CCTTGTTTTCTCTAAGGAATACTGTATGCAGTAATTGACAAAGGTGAAGAACAAAAGACTGTTATATCCTAAGATTGAT AGTATATGATGGAAACACAGATGCTCTCCTACAGTCCCCCCAGGGAAATAAAATTGATTCCTAAAATTACAACAAGAAT ${\tt ACGTAAATAGCATACATTATTGTAACTTTTTTAAACCTGTTTGCAAAAATTGTCCTGTAACTTTGTTCAAACAACTTC}$ ${\tt CCAGACAAAAGCTTCCTCAGTAGCATTCTTTAACACCCTCTTTAGTCTTGTTTGCTGAAATATGTGTTTGGAATGAAA}$ ATTATCTTAGCGCAAACCTGTGGGTATATACGGTCTGTACTGAATATCAATGGCAAAGCCTTGATATTTGTCTTAGCTC **AAGCTGCTATAACAAAATACCATAAACTGATGGCTTAAACAACAAACWTTTATTTCTCACAGTTCTGGGAGCTGGAAGT** $\tt CTGAGATCAGGGTGTCAGCATAGTCAGGTTCTGGTGAGGGCATCTTCAGGGTTGCAGACTGCCCACATAGCATGTATCC$ ACAAACATTCAGTCCATAACAATATTTTCCTTTGACATTTCCTTTTTCTTTGCTCCTGAGAGTTTTTCCTCCTAACTTT $\tt TTTTCTGATCTGCCTTTATACTATTCCCAGAGTAATCTTTTTGAAAAGCAAATCTGACCATGTGACTTCCTCACTTAGACTA$ AGATTTTTAATGGCCTCTTTAGAAGAAAATATTGTCTTAGAATAGTATACAAGTCCTCCAAGACTAGTTCTCCATCTTT ATCTTTGTCCACTGTCTGATCTAAACTTTATATCCCTACCTGTTTGTAGCTTCCTGAATGGCCTGTGTTCTCTAAGTGA TATTAAGTTTCTGGACCCCGAGGTTATACCTAGGTATTAGTTGATAGGCTCACTAAAATTAATAGAATGTTTGCATTTA AGATTATTTAACTCACAACCTCTCACTTGAACTAAAATAACTTACAAGGCTCTTGTTATTATCTCCAATCTATAGGTGA AATAAGGCCCTAGAAAGATTAGTAGCTGAATTGCCTGGAATTGCTTGTATGAAGTGGAATAGAGATTGGAATCTTTCTC CACTCTTCCAGTTTCTTTCAAAGAATAATATCACTCACAGTTGCACACTGTCACATGAAGCCCCCAACCTAGATGCCT CTCTTCTCTTATGTCAGCTCAGAGAGACATTTCTGCTTGGGCCAATCTGGCCTTCAAGCTCAGTCCCTTCAATGAATAA AACAAAACAAAACAAGTCGGGATTTTGTACCTTCAGTAACCTTATTGACGATTGGGAGAAAGGGAAAATGCACGGGTTG TTATTGATGATTGGGGAGAAAGGAAAAATGTACAAATTGGAGTTACCCTTTAGACCAAGCTGACTCCTTTCTCTTACACA TACACACATGCACACACATACATATTCCCTCTCTAGCAACTGGCATATTCCTCCCCTTTCCTGTGTAGATGAGGCACAG ATTAGTTCCACCCAAACCAAAGCTCTTCAAAGTCTCACCTTCTGTCATAAATAGCTTTATCGAACATTTTAATGCAGGC ${\tt CATATTGTGGGAACATATGTCTGCGTAGGATTTTAATACAGAGATTGTCTTAGATAAGAATAATCGTCAGAGAAGCAAA}$ TGGTCTATAAGTTATTTAATTTTATTCTTAATATGGTCAAAGATAATGGTTGCACTGACTTCAACTTTACTTTCTTMAA TTCCATTAATTGCATAGCACTAGAATTTTCCATATAAAATAAAATCAGATCCCATGTCACACAGTACTCTGAGTCACTC TGTGACTCCTACTCTTGAAGATATAGTCCTACCTGCAGATGCCTGACATGGCCAGTCTTTGAGATGGCCAGTGGCTGAG TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGACAGAGTTTTTATGCTCTTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAATGGCGCAACCTCT GCTCACTGCAACCTCTATCTCCCAGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGAATATAGGCATGT GCCACCAAGCCCGACTAATTTTGTATTTTTAGTAGAGACAGGGTTTCTCCATGTGGATCAGGCTGGTCTTGAACTCCCG ACCTCAGGTGATCCACCCACCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCACGCCTGGCCGACACAGA ${\tt CATCTTGTTCATCATAGGTCTGTGTGCTTGCTCATCTTTTCTCTTAAAAATCCTTCCCACTCTCTTTTATTTCATTCTT}$ GAGGACTCAGCCTTTTCCCACTCCACCTCTGTCCCTGTCTGATTTAAATAGTCCTCTTTTACTGTCCCATAGCCCACAT GCTTCCTTCTGTGAGAGTGCACTCTACAGTTGTTTGCTGAAATTACCTCCTCTGCTGGACTCTGGGTAAGGGACACACT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TGGGACTAAAAGTCAATGAAAGCCAACCTCATGTTTATTTCATATAAAAATTCTACTAGAGGCATAGGCAACATTCGGA AAAACAATTGTAGTTAGTGAGAAGATAAAAGAAAAAGAAAACCGTCACAAAATTGCACACATCTTTCCTTTGGAAGCTT ACTTGGAGATGAGAGCAGCTTGCCACTAGCAAACTCTGCTTAAACCTATTACATGTACACATTGAAAGAGAATCCAAAG CCTTCATGTATTTCCCATCAGATAAAATGTATAGAGGAAAAAAATTAAGTCAGCAAAAGTTAGACCTAACCTACACAA ATCTTTTACTGTAGCAAACTAAAGGAATGACTAGCTCAAAGCAATACACGGTGAAACAGAAATCATTTTTTCCAGTTCT ATCTACTGTAGACAGTATCAATTCCTTCCKTAGAACAAAGGGGGAAATTTTGTAAGAATTAAGAGAAGAAGAGCTGGAAC TGGTTAGGGAGATTTAAGTATTTGCTCTTAGGAGCTTTTTGTTGTAGTTCTTTTATTTTTAAAAAATCTGGATCAGTGC TCATCATGACTGGCCATCAGAGAAATGCAAATCAAAACCACAATGAGATACCATCTCACACCAGTTAGAATGGCAATCA TTAAAAAGTCAGGAAACAACAGGTGCTGGAGAGGATGTGAAGAAATAGGAACACTTTTACACTGTTGGTGGGACTGTAA ACTAGTTCAACCATTGTGGAAGACAGTGTGGCGATTCCTCAAGGGTCTAGAACTAGAAATACCATTTGACCCAGCCATC CCATTACTGGGTATATACCCAAAGGATTATAAATCATGCTGCTATAAAGACACATGCACACGTATGTTTATTGTGGCAC TATTCACAATAGCAAAGACTTGGAACCAACCCAAATGTCCATCAATGATAGACTGGATTAAGAAAATGTGGCACATATA CACCATGGAATACTATGCAGCCATRAAAAAGGATGAGTTCATGTCCTTTGTAGGAACATGGATGAAATTGGAAACCATC GATATACCTAATGTAAATGAGGAGTTAATGGGTGCAGCACACCAACATGGCACATGTATACATATGAAACTAACCTGCA GTATTTTTAGTAGAGCCAAGGTTTCACTGTGTTAGCCAGGATGGTCTTGATCTCTTGACTTCATGATCTGCCCGCCTTG TTAAGGGCATACAAATAGTGTCCAAAATAAGTGGTATTTTTTGGACTTGTTCTCTTCATGTATACCAATAGGTCTATCT AGGAATTATGACAAGCCGATACAGTCCTTTAGCAGACCTTCAAGTGTTGGCAAAGAAACTAATGTCCACATAGTTACAC ATCCCGTACAGTGGATCCTTTTACCTCAATGGTCAACATCACTGTGAGTTGTGGGTAAGAGTAATGGACTGAACATTTC ACAAAAATGACCTCAACCTCTAGCTAACTGCTGTGGCTCTGAGGTGATTACTTTTTTCCTTTTTCAAAAGGAAGCTGC TTCTTCAGCATCTTCTCCTGGAGCCCCTGGCACAGTTTCAGGCCATGTGTCAGGGGAACCTCTAAGCATATCACTGTGA AGCAAGATTTGGTGCAGTTAAAGAGTTTTCATGTATTTTTAAGGAGAGCCACAGTGTATACTACTCTGGCAGGGGTTGA GGGGAAGTATTTTATTAATGAATGCAGTATGTGTTCTTGGTAAAAGCCAAAATTAAACTGGCTCACTGTTTTTGTCCTG TTTGTTCGGCGGGATGAAAAGGTCAGTTACTTGATGTCTTAGAACACTTGGGGTTAAAATTCCTAAAAGTGAAGCTTTA CAAATGATCCTGAAAAATCGTGGCTAGCTATATTGCCTACTCACCTAGGAATTTGGAAAAAAGCAATATTCTCAGCTCT ATGCTAATATCAAGAATAATTCTTTATTTGAGCAACAGTTTCACAGAGCAAACTTTACTCTGTTAGTAATTATTTTCTC TAAATTGTTCCTCCTGTCACTATACTACCTTCTTAAGAACAAATCCTGTGTATAAAGTGCATGATGTCTTGAAGCATTA GCCAAAACTTTCCTGAATTATTTTCCACATTAAAAAATAACAACTGAAATATAATGTGTGGAGCCACATCCTGTTAGAT ${ t TTGAAGCCTGAGTCTGAAMAGCTTTGGGAACTTGGTGAAGATGGAGGAAGGGGGGCAGTTTACTTAGCTACTGGGAAATC$ ACTTGAGGCTCAGGCTTTGAGAAAGTTGGAGTGCAGGGGAGAGGGCCACAGAAMGCCGAACCTCAGAGGGGACTCCCA GCTTCATTGTAACCAATGATTGAAAAGATGGCACTGAACAAATCCCAGACACAATGGTTATGCATCTTTAATCCACTGG ${\tt ATAGGCTAACTATGGACAGCTCAAATGATCATAAAACAAGTCAATGTCCTCTTAAAATTTCCTACATTCCTATATTATG}$ GGAATGAGAGAGAGAGAAAATATCAAAACCAAACCATATAGTAGATGCACTACCATGGCAACTAGGTGATGCTATACT TGTGGGGTTACAATGGACTTCCTATATTTGTGTGTAATGCTTCAATTTTTATAACAAGCATGTAATATTTTTTACATTC TTAGAATTGGGGAAGCTATACAGAGCAGGTATTTTATATTTACCATTTAAAATTATTAATATCTTTAAGCTTGTTAAGG ${\tt TTACATAGACTGCGGGGTGGAGGAAGTAGAACAAAAAAGAGGGCAAATTTTAACCTAGAGTACTCAAAGTGAACAGTAAA}$ TAGTTCAAGTATTCTTGATAACAATAAGCCACGTGGCACATGTAACAACTACTTTAAAAGTTACTCTAACTTTTACAAA GTTCACATAAAAAGCTATCTCAAAAATCCCAGGAGCCTAAATTCAGTCCATGAACTTTATTTGTTGTGCCATGTTAATT TATGGAGTCTAAATTTCAAGGGCAGAATTTCTTCTCCAATACCTGTAGATTCAAAGACAAAGACAAGGGGATCCCACCAC TTAGTGTAAGTTTCTCAGTATCTTCTTTCCACTCGACAATGACAAAGTTTTATCAAATGGACCCTTGGGAGTTTGACTT $\verb|CTCCTCACTATGAATGGTTTGCTTATTGCATGCTAATGTAGAAAAGTTCTCCCACAACTGATCTGCTTAGGGACAGTGT|\\$ $\tt CCCTGGTGCCCTGGGTCAGCCTTTGTAAACAGAACAGGCTTTTCTGTATGCCTTTGAATATGGTCTTTCCGTTTTCTCA$ AAATTGTAGTGTACTCTGCACATGGTGGGTAGAAACACCCTTCCAGATTTTCTTCCTTGGCCCAAGATCATCTAGGTCT TATGCAATTCACAGGGGAAAGGAGTAGTATGCAGGACATGCGTAAATTCTCCTTACCATGTGGTTCTTTCACATTGCTG TTCCTTTAAGAGAACTCTTAGGCAATTCGGCATATGAAAATGCAGCCTATTGTCAAATTTGTGAATTATAAAGCGTTCC GACCCCACAACATTGTATATTTTGTTTGCTTGTTCTGTCCGCCCCAACATTTAGAAGTCTGGTACTTAGTAGGGACTG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GGCTGGGTAGAAAAAGAATGCGGTCTTAATTCCCACAACCCTGCCTCCTTGAAGTAGGTGAATCCTAAGCCTTTAGAAA CGAACCCCCAGAAACCCTAAAACTTAAACCCTCAGAAACCTTGAGGGTCCTAAATAACCTTGTTTTGTGAAACTTCGCAG GGTTCTAGCGAGACAGGTGCGCGCGTGCGCGCGCGTGCCGTGCCGTCCTCCTGAGCCCCGCGGCGGCGCGCGACCCCGG GGTGGCGGGGCCCCCGGGGCAGAGCTCGAGGGGAAGGACGCGGCGGGGGGGCACGGACAGGGACAGGCTTTTGCAATTCG GGGTTGGGGACCGAGGAGATCCGGCTGTGGACCAGACGCTCCTCTGCGGGGCGGCACCCAAGCGCGCTCGCCACCCCC ${\tt TCGCCATCCGCTAGAGCCGGGCTCCTGGACTGGGACTCGGGCCCGCCGCACAGTTGAAAAGTCGCATAGTGGTTTTTCCC}$ GAGACCGTGCCTCCCCGAGGCCGGCCGCCGCGAGCACAGCCTCCGCCCCCGTTGCACTGCCGGGCTGGGCAATATGA CGGACCCGTGAAGCGCTTGAGAACTGAGTCCCCCTTTCCCTGTCTCTTCGCAGAGGGGCCTACCAGAAACTGGCCAGC ${\tt GAGACCCTGGAGGAGCTGGACTGGTCTTGGACCAGCTAGAGACCCTACAGACCAGGCACTCCGTCAGTGAGATGGCCT}$ ${\tt CCAACAAGGTAAGCCCCGGTTCTGCTGTCACTGGTGCCCCCAGGCTGCTGATTCCCATGCCGGCGAGCCACTGGTACCCC}$ $\tt TTTCCTTGCTTTGCCTCCCCTAGTCACGCCAGATAAACATTTTCCAAAAGCAATTTGACGTGCTAAATTTAAGTATCTC$ TCAAACTCAGAAGAGTTCATCGAACTTGGAACCTTCACCCTAATTCATCTAGTTGTCAGGGTACCCCGCAAGAACTGAG CCTTTATATATTCAGTTGGCCATACATATCCGCAGGAAACATTAACAGAGTTAGAAGGTTCCTTATGATCATTACTTTT GTTTCCATTAATCTTGGAAAGAAGCCCAGTTTTTTGAGGTCATTTAGTACAAGGAGGCTTCAACTAGGCATCTGTGCC TGCAAGGAGATAATTGGAATTGTGTATGTTTTTAGTGGCTATTTGCCTGTGCATGTCGTATGCAGATGGCTGAAGGATT TATTTACAAGGTCAAGAAGGTTATATTATCTTACAGTTCATCTATGTGCACATATCTTTAAATGAGTGATGCTTTTTTT ${ t TTTCTACCTTTCTATGGTTTTTATCCCACCTGTTCTCATGCAGTTTTTACAAAAAGGCCACGGCATAACAGCCACTTG$ TGTAGACACGGCCAGCAGATACTAACCTACCCATATGCACACTGACCTACCCATGTCCACACTGATGATCAATTTTTTT GTCATTTGTGCCTCATTTCTAAATTTGGCACAGCTCCTCATCAGAATGACCAATTATTGCTCTCTTACTGGGACTTTTA TAATTTGATTCTCAATAGCAGTAGACATATGCTGAATATGTCCAGTGTCCTAACTGCTAAATGGGAGCACTTTGCCATG GGCCTGAGTTCTTAATTCTATTGTGTGGTTGATTCTGTGTAAGAAAATGAAGAGCAGAATCAAAAGCCACTTAGCAATG TGCAAGCATTAGTGTATRTTTTCAAGGTGATTCGACAGTAGTTTTTCAGCTAAATGAATTTGAGCAGCTAGTTACTTTC ${\tt CCTAAAATCCATATTCTTAATGTTGAGATCTATGTTTGGATTTAAAACTGAATGTGAAATTTAATAATGTATTGTAAAT$ GACTTCAGCTGTCAAGGAATTAATCTATACGTTAAGATTTAAAAATTTTTTTAGGTCATAATAATTGCCTAAAATGATTC TTAATTTACAGGTTTAATAGGAGAGGTTGGTCTGTTTGGTTAAAATGAAATCTAGGTAAAGTGAGAAGATAATTTTTTC AAAATGTAGTCATTCTAGCAATGTTTATGTCTTGTGGCTGAAAAATTAGGATATTTTTTCCTAGCCCACGACAGAGCTG AATTGAAAAATTATTGCTGTCACACTAATTTTTAACATTAAACTTAGCTCAGCTTAAGCTGTTGCTTAAACTTTTAATG TCCAAGCCATTCGTGTCTTCTTTAACTTATTTTTTTTCTAAATCAGTGCTAAGCTTACATGACTGTTATAGACAAAAAAG GGTTAGCACAGAAAGAAAAAAAAGCTCTTGCTAAAGGTTGTAAAGTTACCCTTCTTCATAACAAGGGCATGAATAA GCCACATCCACAAAAGCTGTAAACTGAGTTGGAGCAGCTGATCGGAAGGCCCCTGTGAGTGTTGCCACACCTTCAGTCT $\tt CTCCTTTAGCCTTTGAAAAATTATGACAGTTTTCTGTGTTCTCTTTGAGGTTTTAAAAAATTTACTCTAATAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTTAGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTTAGAGATTTAGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTTAGAGATTTAGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTTAGAGATTGAGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGAGATTTGAGATTGAGAGATTGAGAGATTTGAGATTGAGATTGAGAGATTTTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGA$ AAAGCACAATAAAAACACTAGTAAGAGATCAGGATTTTTAAATGGTGATAGAGAATACTTATTATGGAGATGGATTTAG GTATTAGGAAGGAGGAAACTGATTCCTCAAACCCATTTAACAAACTGGGTTAACACATTATTTCTGTTTCTTAGACTTC TCAATAAAAGGCATCTTAGCCAATTAGCAGCTTTTAAATGATGCTCTAGGAGCAACTAGCTGTATTTCCTGTATTGGTA TTATATATGTTTCTTGCTTGTTGATGGCATTGAAGCAGGAAAATTATTGAATTCTTGGCCAAGGCTAGGGTTGGCTGTA ${f A}{f C}{f A}{f C}{f A}{f C}{f A}{f C}{f A}{f G}{f C}{f A}{f C}{f A}{f G}{f C}{f A}{f T}{f C}{f A}{f C}{f A}{f T}{f T}{f A}{f A}{f T}{f T}{f A}{f A}{f T}{f C}{f A}{f T}{f C}{f A}{f T}{f C}{f A}{f C}{f C}{f A}{f C}{f C}{f A}{f C}{f C}{f$ TACCCTTATAAGCACATTAATCTGCCTGAGATTTGTACAGATTTCCTTTGGAACCTCATTGCTACAATTGAGGGTAATT ${\tt TTAGTGAGGTCTCAAAGCTTTGGAGGCAGGCAAACCTGGAAGTTGAATTATGGTTTTGTTTCTTGCTAATGGAGTTACA}$ TTAGAGAAATGACTTCAATTTTTTTTAGCTTCAGTTTCCTTAGCATACAATGGGCACCATAATAACTATCTTGAAAAGT CAGTGTAAGAGTTCMAAAGAATATATACAAAAGAGCTAGCTAATATAGTATCTGACAATAGTAGGCACTGTATCTGTTG AATTTATACCAGACACTTCAAGTTTGATGGATTTTTATAATTCTTAGATAACTGTCTATAGCRCACATTTCTGTATCAT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AAAAATGCTTAAATTATATTTACAGTTTTTGTGGTATAATACAGACATGAACATTCTGAAGTTCTAATTAGAAGTTTAG TTTTAAGCAGAATAGTTTCACCATGTTTTTGGTTACCTTTCTCTCATGGAAAGTATATTGAGGATGGGAGTCAGTAGAG TTCCCAAGACATATCACTATAAAAATGTATTTTGTTTCTGCTCTAATTTTGGGGGCAGTTTGAGGTTTGGCATGGCTGG $\tt TTTTGGCAAACCTCTCTAGCATGTTTCTGTTGCCTATAAATTAAATTGCTTTGCTGGGTGCTTTGTCTCAGAGCTTTCT$ $\mathtt{CTGGCTGCTCCCCCTACTGCTTTGTAATAGTCAATGCAGAACATATAGTAGGACTTTTTGTTGATGTATTTTCTTCTGG$ GCAAGAGGGGTGTTATAACAAATATAGGATCTTCATAGAAGTGGCTAAATCTTAAGATATTTCCACATTATGCAACTAC AGTGTAACTCAACAGATATAAATGTTAAACTTTTGCTAAGAAGGAAACTAAGTTAATTGGAAAAGGCATGTTAGTTTTA TAGAGAGAAAACAGCCTCAGTTGTTTTCTACATTAACATATTAAATCTTAGATTAAAAAAAGTGTTAATATGCCTAAATA ${\tt CAAACTTTAAATTTCAAAAGAAAATATCTTCTATAATTATAGAAAATCAACATTTAGATGTTTTGAGTTCGATATCTGC$ ${\tt TTGTCTCTGTTGTCATCCGTTCAGTTCCTGTGCCAGTATTTAGTGAAAGTTTAATTATTCCCAACATTTAATTATCAAA}$ AACTCCTAATTTTTAATTATTCAATAAATTAATCATTACTAGATAAATTTCTTTTTTTCAGTTACATTTTGACTTAATA TTTGGGGTAGTAGTGGTAACTTCTGTCTGAGAGCATTATGAACTGTCTACGTTTTCGAAAAAAATTCCGAAACATAAGG TGATAGATAATGCTTTTGTTCAGTTTAAGAAGATTTCTGCGATAGTTACATAGACTGTAGCTATCACTTAAGATATAAA ${ t TTCAGCAGGAGGACCAACTCTTTTTCTAGAACTGTAGATTGCTGGGGTTAATTTTGTGATAGCGTAGCTCTAGTAGGGG$ GAGCAGTTTTTACATGGCTATTTGTTGTAATAGTTTAATTGACACTGTTAGTCTGAGATCTTTCTAGAATGTAGAGAGA ${\tt TGGAGTAGGCACCAGTGATACTTACAGCAGCTTTGTACAGTGAAAAGAACATAAATGTTTTCATTAGGCAAACTTGGT}$ ${\tt TTCAAATTCCAGCTCTGTTGTTTCCTATCTAATATTTTGGGCAATAGGCCTTACCGCTCTGGAGCTCAGTTTTTCATT}$ $\tt TTTGGTGCATTAGCACACTGGGTGCTCAATAAATTGCATGTGCTTGCCTGTCTAGAATATACTAAAAAAAGAGAGATT$ AAGAAAAACTCTGTGTCACATATTTCTTGCAATGTAAAAACATAATATTTCTTAGAAGAAAAACATGACTTTTCTATTC GAGTACAGTGATACGATCTCAGCTCACTGCAACCTCCGCCTCCCAAGTTCAAGCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAG TAGCTGGACTACAGGCGCATGCCACCATGCCCAGCTAATTTTTGTATTTTGAGTAGAGATGGGGTTTCACCATGTTGGC ${\tt CAGGATGGTCTCGATCTCTGACCTCGTGATCCTCCCTCCTCGGCCTCCCACAGTGCTGGGATTTTGTCATTTCTGTGT}$ ATTCTTAATTGACAAATATTAATTGTATCTATTTCTTGGGTATAATGTGATTTTTAAAATGTGTACATCATAGAAAGAT TTAGTAAAGCTAATTAACATATCTATATTACCTCACCAATTTATCTTTTTGTGATGAGAATGTCAAAAAATCTATTTTAG AAATTGTAAAACATATAATACGTTATTAATTACTGGGGTCTCCATGCAGTGCAATAGATCACTAAAACTTATTCCTCCA ${\tt CCTTTCTACTCTGTTTCTGAGATCGACTTTTCTAGATTCCCCATAAAGTGAGATCATTTATTAAAGACAATATTTGT}$ $\tt CTTTCTGTGCCTGACTTATCTCACTTAGCATAATGTCCTGTAGTTCCATTCCATGATGTTGTGAATGACAGAATTTCTT$ $\tt CTGGAGTGCAGTGGTGATCTCGGCTCACTGCAAGCTCCGCCTCCCAGGTTCATGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTCCT$ GTTAGCCAGGATGGTCTCGATCTCCTGACCTTGTGATCKGCCCGCCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGATCTG TATGGGAGTGCAAATATCTTTTTGATGTACCAATTTCAGTTCCTTTGGGTGTATACCTAGAAGTAGGATTGTTGGATTT TATGGTAGTTCTATTTTTAGATTTTTGAGGAACCTTCATACTATTTTCAATAATGGTGGTTCTAATTTACATTCCCACC ACATGGTGGAGAGCAACACATACTGGGGTCTGTTGGCGGGTGGGATGGGTGCAGGGAGAGCATCAGGAAGAATGGCTAG $\tt CTCAATGATCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCCAGGACTACAGGTGTGTGCCACCATACCTGGCTTTTTATTTTTCGT$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ATAGAGAGGGTCTTGCTATTTTGCCCAGGCTTGTCTAGAATTCCTGGCCTCAAGTGATCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAA TTACTATTTGGTTGTTTGAATTTTTATATATTTTGAATATTAGCCTCTTATCAGATGTATGGTTTGCAGATATTTTCT TCTATTTTTGTTTTAGTTGCCTGTGCTTTTGGAGTCCTATCCAAGAAATCATTGCCCAGACCATTGTTGTGGAGATTTT TATGGAGTGTGAGATAAGAGTACAGTTTCTTCTTCTGCAGGTGGACATCCAGTTTTCCCAACACTATTTGAAGAGACT $\tt GTCCTCTCCATTGTGTGTTCTTGGACCCTTTGTCAAAAATCAATTGACTGTAAATACTTGGATTTACTTCTGGGCTT$ TCTATCCTGTTCCATTGGTTGATGTTTGTTTTTATGTCAATAACATGCTGTTTTGATTACAGTAGCTTTATAATATATT $\tt TTGAAATGAGGGAATATGATGCCTGCAGCTTTGTTCTTTTTTGTTCAAGATTGCTTTGGCTATTAGGTCTTTTTTTGGTT$ GAACATGGGATATCTTTCATTTATTTCTGTCTTCTCAGTTGTTTAAATCAATGTCTTGTAGTTTCCAGTGTATAGAT TTCACTGTGTTAGCCAGGATGGTCTCGATCTCCTGACCTCATGATCTGCCCGCCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTA CAGGAGTGAGCCACCACGCCTGGCTGCTCCTAAGTATTTTTTTGATGCTATTGCAAATGGGATTATTTTCTTAATTTCT TTTTTGGATAATTTATTGTCAAAGTATAGAAATGCTAAGAGCAACTTATTGTTAAATCTAAATACTCACCCAAGTGCCT CATCTTAAGTAATGGTATACATGAAATCATAGGTTTGATGTTCAAGTTATATTTTTTCTGTATTTTTTCTAAAATTAAT GAATAACAAAATGAGAAAACATTCATCTTGCACCACCTTAAAGCATTTTGCCTACCATTTACTAACACTGGGCATACTT TTGGACACACTAGTCTAAATCAGCTGCAAGAACAATTTAGAGACTAATTTATTGTTTTAAACAATCAACATTTTTCCTT CTTTACCCTCAGTTGGATTTCTCCACTAGAGGAGAAAATGGCAAATTCGTTCAGCAGAAATATTCCAATTCATAAAATA CCTTTTACCAAACGTAAATTGGGCCAYGTTGCCTTCTGTGCTTCAGTTTTCTCATCTGTTAAATAGTTGCTGTGGTGAT TATGTGAAGGAATAACATTAGTTTTATTTTATTATTTTGGGGGGTGAGGGTTAGAGAAGGGTGTCTGCCATCCTGATT $\tt CCCCATTAATCACTTTTTTTGGTGGTGTTTTATATGTTTTATTTCCTTTATTTTCATCCTTCAAGGAGTTTGCCCTTTGT$ TTCCTTCTGTAATTTTACAGTATAGCTCATCAAGCAAGCCTGAGATTTTTGTCAGAATATCTGAAAATCTCTGAGCTTT CTCTGCATAAGACTGAAAGTAACCCAGGCACACAATATCTTATTAATATTTAATATTAAGAAAAGTATATTAAGAAGGT AACTCTCCATTCTACCTCTCAACATCTTACCATCTAGTATACACACAAATATTTCCTTGCTCTATCAGCCGAGAGGGTC TAGAAGCTACCATACCCCAGTAGCAATGAGCACACTTAGCACCCTCATTTTGGTTTCTAATACCATTCTCTGGTAAAAG TGTAGTGCCAAAAAGTAAGGACCTGCTCAAACAAATGGAACCCTACACCCGTGGGAATATACTGAAGAGTTGCAAGAGC AAACTGAAAGAGCTCCCAATGGCCAAAGCTAGAACAATTTGAGCAAGAAAATAATATAGTATTGGATTATATCCCAAAG CTCCTGTGCGGAATTCCCAATAACTTCTATAGATACTCTACTCTCAAGGAGGAGAACATAACCCCCTACACCGTAAGT TCACTACTTCAGCCAGGTTATCAAGGTCAACATTGACAGTGATAAGTGATAACATGTACCCTCGATATGATCTGATGAA TCAGTTGAGGGATATTCTACCCTCGAAACTTGACCAGTATTTGACCAGTACTCCTCAAAACTGTCAAGGTTATCAAAAA CAAGGAAAACCTGAGATACCTACAGCCAAGAAGAGCCTCAGGAGACATGAGGACTAAATATTATGTGGTATCCTGGATG TATCAGTATTGGTTCAATAATTGTGACAAATGTGCCATACTAAAGTCAGACATTAAAAATGGGAAACAGTGTAGAGTAT CCTATATCTGGGGTGTCCTATGTCTCCCACCTCAGGCTTTCCTAATTGGATACCTTTGACTTTCCACAGAACTTTTATT ${ t TGTAATTCTCTTAACTCTTAGTACAATATTTTGTGTCTCTGTTTTATTGTTCTGATGAGGTCTTCTACGGTGTTTTTAG$ TGTAGTTAGTCACATAAATTAGTACAAGAATGCATGATGTTGGTTAATGCAAATGCTGTTTTTTACCTTGTATTGGTAG ATTTCTCACTTAATCTCAGTTCTGCTTTTAGATACTCATGTCTCAGAAATTTTATCATAGTATATGCTAGATCAATCTC ATCTCGTTTAAATTAAAAGTTTGTAGTGCACAGGCAAAAACCATAGAGGCCATATTCATGGTCATAAACTGCTCTTTCT CATCTCTACCTATTTTAGCAATAACATTCTTCTTATTAGTTTGTTCCAAGTGAAAATGACATAACTGAATACTTTCCCT GCTAGTCTGGGAAGAAGGATGTGTTTGTTGGCTTTTGCCTGTCAGAGAGTATTCTGCAATGTTTGCCTAGGGCATGCT GCCTGCTGGGGATGTGTCCATAGCAAAGAGGCAAAGATGCGGCTGCCATATTGGAGTAAGTGCAGGCTAATGTCTGCCA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, *et al.*

TGGCTTAAATATGAATAAAGCCATCTTAAAGAGATTATACCCTTCAAAGTATTTTGAGAAGATCTATAAAGTATTTTCC TTTTGTTATTTTACATTTAATTCTACCTGATCATTCCAATCCAAACCCAATAGAGAAGGAAAAACAGATATTTCACTAT AGTGGGAAATTAGGAAAAAAAGAACCATGCAAAAATACAAGTGATTGTGTGTCTTTTAAAAGAATTACAAATCACACTG AATTACCCAAAATTACAAAGAAAAGTGCATTTATTATTAAGGTAACTTGTGTTGTCTGTGCCTTTACATCAACTCCAAG TTTTATAAAAGGAGTACATTCTTTGACCATAAAGACTTTATATTTGTTAGTGTTTTTTTCAATCTTTAGGGAAAAAATG AACTGCAATATTAATGATAGGCTTTGTAGCAAGAATTTAGGAAGACAATAAATTTCAAAATTGGAAGGGTTATCACAGT TTTCACAAAAGAGGCTAAAGACTGTAAAGATTGAACAAAGCTATAATCCTGTTAAAAATTAAGATAGGTTTAGGAAAAC TAAAGTCCTAATTTTTTTTTTTTGACCACTTTGGCCAGAGCTGTTCATAAATTAGGTAATCAATRTTTGTTGACTAGTC $\tt CTGTGATAAGGATGAAACCTATTAACATTATCCTTGGTATATATTTTGATTTTCTGTTGTTTTTTTAATCTTATATTGT$ CAGTATGGTTTCTAAGATCTAAGATCTCCATAAGGGTAAGTGATAATTGGGTTTTGATAAATCATAAGGAATCTTCTAC TAGAAATATGTCTGTTTATTTATTGTACATCAGGAAAMGATTAGTTTACTTTATGCCAGAAGATAATGTTTGGGCCTAA AGAGAATGCATCATTACAGACTGAATCATCAGTCCCTACAGAAGGGGAATTTGTTCTTTCAAAAGTAGAATTTCAGCAG ACTAGCTGGCCAACATGGTGAAATCCCGTCTCTCCTAAAAATACAAAAATTAGCCAGGTGTGATGGTGCATGTCTGTAA TCTCAGCTACTCGGGAGGCTGAGCAGGAGAATCACTTGAACCCAGGAGGCAGAGGTTGCAGTGAGCCAAGATCGTGCCA GGCTCACACCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGTCGATCACATGAGGCCAGAAGTTTGAGACCAGCCTGGCCAACATGG TTATTTTTAAATATTTCAGTATATTGTCTGTTTGATACATATGAACAATCTGACTACAACTCATTGGGAAACACCAGTA ${ t TTTACCTTACCTTCTAATGTAAGGCATGATTCCAGGTATTTTCTCATACCTCAAACCTTAAATCTCTAATTTAGTCCCA$ GGAGTGCAGTGGCCCATCATGGCTTACTGCAGCCTTGATCTCCCTGGCTCAAGCCATCCTCCCACCTCAGCCTCCTGA GTAGAGACAGGGTCTCACTATGTTACCCAGGCTGGTCTCAAACTCCTGGGCTCAAGTGATCCTCCTGCCTTGGCCTCCC AAAGTGCATGAGCCAGTGCACCCAGCCTCAGAATATTTTTAAAGATGAAAACCTAATGCTCAGTTAAACTTTTATAAGA $\tt CTGGACTGGAGTGCAATGGCGTGATCTAGGCTCACTGCAACCTTCTCCTCCCAGGTTCAAGCAATTCTCCTGCCTCAGC$ CGTAAGCCACTGTGCCCGACCTCTGGTTGTATTTTCAAAATATATCCAAATAATATTTTAAAAAATGTATTTAGTGAGCA CTAGATTCCAAAATAGCAAGAGCAATTTCAGCAAAGTATAATTCCTAGAGAGGAATCCTACAGTACCTCGTTTTGCCTT ATGTGCACAGAAGGATAATAGGGTCAGTGGGATGAGGAGACCAAGTGACTAAAGCAGATSTGAGAATCTGAGCTGTAAA GGATTTGGAGGTGGGATGGAGGGATAAAACCTTAGTGGGAAGCAGACAGCAGATAGAGAAGATATAGGATAAACTCACG GAAGGTGTAAGCAGGTTCATGATTTTAAAATTAGCCTRTTAAGAGGTTGTGTGGAGGTCTGTTTTCTTAGTGGGGGCCA ACCAATGCCCGTTGCTGCCCCTTTCCACCGCAGGGTTCATTTGGTGAAACCTGGTTGGACTGAACCTTTAGGAGAACCT AGTTGGCGTCAGCTTCACCTGTTGCCTCCATGAGTCATGCCCTGGTAGCAGAGGATGGTGGGCCCAACTGCCAAGCCATC $\verb|CCCTGAAGGACCGGCTGCCTGGGAGTGAGGAAAGGTGGTTGATGGGCTCTGAGACAGCAAGGTACAAACTGAAATGGGG$ ${\tt TGAAAAGAGACTGTCAAAATAAGTATGGGCTGATTTGTTCTAATATATCATAGGTTATTATTAGATGCTGGAAGAGTAA}$ AATGGAATAGAAGATGAAAAATGTGAACCTTTATCTTGATTCCATTTTAAATCTCCTAAATTCTGAGGAGCTTTGCAAT TGTTTTCCCTGTAAATCAGGACTAACATAATCTACCTCAAAGGATTGTGTTGAAAATTAAGTGAAAACTTACATAAATT ATGTAGTGTGGGGGACATATGATAGGTACTGTGGCCTATCCTTAGGAGGGATGAGGAATGGAACTATTTTTAAACAT AAAAGGTCAACTTTATATGCTGCCATATAAGTAACCCAGTGCAATTGGAGCTTGAATCAACAGGGCTGGGAGAAAGCTT ACAGAGTGTGCCTTTGAAATCCCAATACCCAGTCATGGTGATTTATGAGACCTTACCAGCTTGCATATGTGATGGCCCA ${\tt TCCTTTATTATGATTTCTTGAAAGAATATGAAGACAGCCATAAAAAAAGACTCTTATTGAAGTTGAGAGGGTCTCCTGT}$ ${\tt AGGTCTTCACTTCACTGTGTCTAAACATTGGTCTGTTGCTTTGCTTTTCTCTCACCCTGGATGACCTTCAAGG}$ CTCTTCCAAATGATTTCTCTGATTCCCTGAAATACTGAAATTGTGATTAACAGAAGTTTCAAGTGTTAATCAATATCAA GATAGTAGTTGTCTCTTCCTGGGGAAACTAGAAATGAAAACCAAACATAGGCCTCTGTAATCATTGCACAGATTAAAAA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TGAAAATGCAGCTGAGAAACAGAGGAATGAATGAGAAAACCCTAAACCTAGTTCTAGCCCCAGGATGAGGTCTTTGTCA TGAGTCTGACGCTAGCCACAGCCGGTAAGAGAAGGAATTCCCTAGTAGTGGTAGTTGTTACAAGGGAATGAGTCATTTTG CAGGTAATTGTTCTTCCATTTTCCACTTGCTGTCAGCCACTTTACAGAGGAGTCGGACTTTGTTCTGCTTAAGAGA TACCTTCTTCATTCAGATGAAGTAACAAAGCACAGAAAAGTTATTTTGTCAAGGTTTCTGTCTTGTAGCAAATACAAAC AGTCTTGCTCTGTTGCCCAAGCTGGAGTGCAGTAGCACAATCTCGGCTCACTGCCACCTCCACCTCCTGGATTCAAGTG TTTTCATTTTGTACGTTTTTGGCTGCAAACAACCACACCCAGTCTTTAGGTTTTCACTGAGGGATTTTTGTTTTAGCCC AATTATTGTATGACATGTATCTGCTCCAGAGGTTCTTATAGGTGAAATGAGATTTTTATGTATCTGTATTCAAACACAT AGATAGATAGATAGATAGATAGATAGATAGATAGCGAAACATATAGACATACCTCTGAAAATACAACCAGCCATA TAATGTAAGCCTGTTGTGTGTTAATGAATGATAGGGTAATAATACATTATGTTCCTGTCCTGTAGAGGAGTTCGAGTAT TCAATACAGAGGACCAGAATGATTGGTCCCAGAAAAAGTGCTCCTTAAGCTGGATCTTGAATACTGAGGATTTATATAG GCATCTAATAGGGAAGAGGTGGTATTCCAGGGGCTGGATAAGGCAGGGTAGGATGGGGTATTCATGTGGATTCGCTTTA TTGTATGTTTGCTGGAGAGGAGGGTAGTGGGCATTCTGGAGGAGTGAGCCTCTCTGGAACAGAGGATGTGATTATAGGA ${\tt CCAGTGGCAGGTGTGAGAAATGTAGATTGAGGCCATACTGCAGACTGTCTTAAATGCCAGGTCAAGCCATTTGCACATT}$ GTCCTATAATTCATGAAGAACCCTTACATTTGACTATAAGGAAAATATTATGAAGAAACTAAAATAAGGTGACTTTAGA AGGTTATATCTGGTGGTAGTGTGCAGGATAGATTATATCAAGGGGAAATTGTACTGAAAGCAAGAAGAAAACCGTTAGGR AGAAGGGTGACAGCATACATAAGACTTGGCAGGACCACAGCCAGAAGAAAGCATGAAATTCTAAACCTGAATAATGGAC AGAATTATAGTTGGAAAATCATGAAGAGAAGCCAGTTGGGTATTGGGGGAGGGCTGGACAATATGACAGTTAAGTTTTT AGACATATAATTTAGGTAAGGCTATGTATCTAAGCGGAAATGCCCTATAAGCTTTCAGTTGTCAGGACTGGATTTCTGG GACTCTCCTTGACACATAGTAGACCCTCAATAAACATTAGGTTTTATTATTGTTTATTATGGGTTTTAGGGAACAACAC TTTTGTGAATTATTAGAACCTTATTTGGGAAGCTATAAAAGCCATCTGCGTGATGTGTTTTCTTAGTACACCAAATGGA AGTTCATATGTTCCATTCATATACATGCTTCCCTAGCTGTTAGGGGAAGGTGATAGCGCATGTTTAACTGTTGATCACT GTGTCCAGAGTCAAATTAAGTTTAAGGAATTTATAAAGAGCTTCTTTGCAAGAATGATATTAACTCAATGTACTAAAGC TACATTCACCCAAAGTGTAATAGACTTACACAACATGGAAGAAATCCAGGAGAGGCAGACAGTTATTCATGAAGAGTGG TAGTATTCCTGTCTGCCTGTCTGTACATTTGTCAGATCAGTGCATTCTGAGAAAATTATGCCAATTTGAAATCTCCAAA AGCATTCTCAGCCAGTATCCGTGATTCTGATAGTTTACAAACTGTTGATAGCATAAGCTGTTAGGAAGATATTGTAGAA ATTTTAATGCAGCTGTTTTAATTAGATTGCTTTCCTTATAACAAGTTTCAGTGTTTCTGGTCACAATACAATTTATTAG CTCCTGACACATGACACTGCTGGATCACCAACCTTAACTCTGATTCTCTCCATACAACCCAGTATCCTTAAGTAAAATG $\tt CTGCATATTCATTGCTGGTAAGAGGGCCAGGGCCAAGATTCGAACTCACATGAAGCCAACTAGAGAAGCCTATGCTCT$ ACACTATTTTACATCTCATAATTCTCATACACTACTAACCTGTTGCAAATGAAAAAGAAGTCTTATTATTGTACCACTT ${\tt TTAATTGCACTTATTATTGCCTTCAGTAAAGTCTTCATTTCTAAAATGTCTTAGTAAAACAGTAATTTCATAAAAATAT}$ GTTTGAAAGTTACTACTTATTCAAAACTCAACTGTCTGGCAGCTTTTCTTATCCTGAACTCTGTGAAGAACTTCGGGGA ${\tt CAGGAGGTAAAATGTCTTTGAAGAGATAAGAAATCCAAAACTTCATGTATTTACATGTTCTGGTCTTGTCTCATAGGATT}$ CTTCTTTCTCCTTACATACCCTCCTTTAAATCCGTACCTCCCCCGGTCTTCTCCATCTTGCAAATGGCACCAATGTCCA TCCTAGACATTGATCATCCCAGAAGTCTAGGAGTTGATTCTTCTCATTTCTTCAGTTCTGTTGTGCAAGTCTTCAAGTC TTGTCAGTTTTGCCTCAAGCACTTTTACAAACTATCCTCTACAGAGACAGCTTTACAAAATGTAAATCACATCCTATCA TTCCCTGCTCAGAACCTTCTAATGGTATCCTCACACCCTCTGGAAGGCTCATACCCTCAGGACCCACGTGATGTTGCCT TGCCCCAAATCTGGTTGGCTTATTCTAGGCATTCGAGTCTCTTCCCAAATACCACCTTCTCAAGTGCAGCTTTTCCTTA $\tt GTCTGCTTRTTTATTGTCTTTTTGCCCCATAAGTCCAAGGTTTACATGAACAGGGAACTTGTCTGTTTTGTTTATTACT$ TGTTTAAAGCCCTTTGCTTTATATAAGAATTTTACTTGGAACCCTGGTATTTTYGTTTGTATTTGTTTGTTAATAAATG GCAGAGCCTTGAATATGCTAACATTTGACAGTGGGAGTCTTTGAGAATTATCACATGAAGCTGCTGTACATTACAACAC ATTCTAGGAAATGCTGTCTTAGACAAAAACCTGTCATATTAGAATTGGGGTAAGGGGCACGATACTGACCGTGAGGCAG AACTGTGATATGAAACAGTGGCAAAAGGATTCAAAAAGAATACAGCGGTTGGGACTATCTACTTTTTTAATTTTTTAT TACACTTTAAGTTCTAGGGTACATGTGCACAATGTGCAGGTTTGTTACATATGTATACATGTGCCATGTTGGTGTGCTG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TGGTTTTCTGTCCTTGCAACAGTTTGCTCAGAATGATGGCTTCCAGTTTCATCCATGTCCCTACAAAGGACATGATGAA CTCATCCTTTTTTATGGCTGCATAGTATTCCATGGTGTGTATGTGCCACATTTTCTTAATCCAGTCTATCATTGGTGGA ATGATTTATAATCCTTTGGATATATATCCAGTAATGGGATGGCTGGGTCAAATGGTATTTCTAGTTCTAGACCTTTGAG GAATTGCCACACTGTCTTCCACAATGGTTGAACTACTTTACAGTCCCACCAACAGTGTAAAAGTGTTCCTATTTCTTCA CATCCTCTCCAGCACCTGTTGTTTCCTGACTTTTTAATGATTGCCATTCTAACTGGTGTGAGATGGTATCTCATTGTGG TTTTGATTTGCATTTCTCTGATGGCCAGTCATGATGAGCATTTTTTCACGTGTCTGTTGGCTGCATAAATGTCTTCTTT ${\tt CCAGTTTCAGCTTTCTACATATGGCTAGCCAGTTTTCCCAGCACCATTTATTAAATAGGGAATCCTTTCCCCATTTCTT}$ ${\tt GTTTTTGTCAGGTTTGTCAAAGATCAGATGGTTGTAGACATGTGGTATTATTTCTGAGGGCTCTATTCTGTTCCATTGG}$ $\verb|CCTATATCTCTGTTCTTGTACCAGTACCATGCTATTTTGGTTACTGTAGCCTTGTAGTATAGTTTGAAGTCAGGTAGCA|\\$ AGTAGTTTTTCCAATTCTGTGAAGAAGTCATTGGTAGATTGATGGGGGATGGCATTGAATCTATAAATTACCTTGGGCA GTATGGCCATTTTCATGATATTGATTCTTCCTATCTATAAGCTTTGTGTCCTCTTTTATTTTGTTGAGCAGTGGTTTGT AATTCTCCCTGAAAAGGTCCTTCACATCCCTTGTAAGTTGGATTCCTTGGTATTTTATTCTCTTTTGAAGTAATTGTGAA ${ t TGGGTGTTCACTCATGATTTGGCTGTTTGTCTGTTATTGGTGTATAGGAATGCTTGTGATTTTTGCACATTGGTTTTGT$ ${ t ATCTTGAGACTTTGCTGAAGTTGTTTATCAGCTTAAGGAGATTTTGGGCTGAGATGATGGGGTTTTCTAAATATATAAT$ ${\tt GCCCTGGCCAGAACTTTCAACACTATGTTGAATAGGAGCGGTGAGAGAGGCATCCCTGTCTTGTGCCAGTGTTCAAAG}$ GGAATGCTTCCAGTTTTTGCCCATTCAGTATGATATTGRCTGTGGGTTTGTCATAAATAGCTCTTACTATTTTGAGATA CATCCCATCAATACCGAATTTATTGAGAGTTTTTAGCATGAAGTCCTGTTGAATTTTGTCAAAGGCCTTTTCTGCATCT ATTGAGATAATCATGTGGTTTTTGTCTTTGGTTCTGTTTATATGATGGATTACGTTTATTGATTTGCATATGTTGAAGC AGCCTTGCATCCCAGGGATGAAGCCCACTTGATTAGGGTGGACAAGCTTTTTGATGTGCTGCTGGATTTGGTTTGCCAG TGGTTGGTAGGCTCTTAATTATTGCCTTAATTTCAGAACCTGTTATTGGTCTATTCAGGGATTCAACTTCTTCCTGATT TCTCTGATGGTAGTTTGTATCTCTGGGGGATTGGTGGTGGTATCCCCTTTATCATTTTTATTGCATCTATTTGATTCT TCTCTCATTTCTTCTTTATTAGTCTTGCTAGTGGTCTATCAATTTTGTTGATCTTTTCAAAAAACCAGCTCCTGGACTC ATTGATTTTTTTGAAGGTTTTTTTGTGTCTCTATCTCCTTCAGTTCTGCTCTGATCTTAGTTATTTCTTGCCTTCTGCT AGCTTTTGAATGTATTTGCTCTTGCTTTTCTAGTTCGTTTAATTGTGATGTTAGGGTGTCAATTTTAGATCTTTCCTGC TTTCTCTTGTGGGCACTTAGTGCTATAAATTTCCCTCTACACACTGCTTTAGAATGTGTCACAGAGATTCTAGTATGTT GTGTCTTTGTTCTCAKYGGTTTCAAAGAACATCTTTATTTCTGCCTTCATCGCATTATGTACCCAGTAGTSATTCAGGA ${\tt GCAGGTTGTTCAGTTTCCATGTAGTTGAGTGGTTTTGAATGAGTTTCTTAATCCCAACTTCTACTTTGCACTGTGGTCT}$ GAGAGAAAATTTGTTATAATTTCTGTTCTATTACATTTGCTGAGGAGTGCTTTACTTCCAACTATGTGGTCAGTTTTGG AATAACTGTGATGTGGTGCTGAGAAGAATGTATGTTCTGTTGATTTGGGGTGGAGAGTTCTGTAGATGTCTATTAGGTC CGCTTGTTGCAGAGCTGAGTTCAATTCCTGGATATCCTTGTTAATTTTCTGTCTCGTTGATCTGTCTAATGTTGACAGT TGGGTGCTCCTGTATTGGGTGCATATATATTTAGGATAGTTAGCTCTTCTTGTTGAATTGATCCCTTTACCATTTTGTA $\tt ATGGCCTTCTTTGTCTGATCTTTGTTGGTTTAAAGTCTGTTTTATCAGAGACTAGGATTGCAACCCCTGCTTTT$ TTTTGTTTTCTATTTGCTTGGTAGATCTTCCTCCATCCCTTTATTTTGAGCCTATGTGTCTCTCTGCATGTGAGATGGG TCTCCTGAATACAGCGCACTGATGGGTCTTGACTCTTTATCCAATTTGCTAGTCTGTGTTTTTTAATTGGAACATTTAG $\tt CCCATTTACATATAAGGTTAATATTGTTATGTGGGAATTTGATCCTGTCTTTATGATGTTAGCTGGTTATTTTGCCCAT$ TAAAGGATTTTATTTCTCCTTCACCTGTGAAGCTTAGTTTGGCTGGGTATGAAATTCTGAGTTGAAAATTCTTTYCTTT AAGAATGTTGAATATTGGCCCCCACTCTCTTCTGGCTTATAGAGTTTCTGCTGAGAGATCAGCTGTAAGTCTGATGGGC ${\tt GGTCATTTAAGGTCTTCTCTATGCTGGTTATTCTAGTTAGCCATTTGTCTAATCTTTTTCAAGGTTTTTAGCTTCTTT}$ GCGATGGGTTTGAACATCCTCCTTTAGCTCGGAAAAGTTTATTACCCATCGTCTGAAGCCTTCTTCTCTCAGCTTGTCA

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TAGAACTTTCAGCTTTTCTGCTCTGGTTTCTCCCCATCTTTGTGGTTTTATCTACCTTTTGGTCTTTGATGATGGTGACG TGTTCGAGTTTGCTGGAGGTCCACTCCAGACCCTGTTTGCCTGGGTATCACCAGCAGAGGCTGCCGAACCGCAAATATT GCAGAACGGCAAATGTAGCTACCTGATCCTTCTCTGGAAGCTTCATCTCAGAGGGGCATCTGGCTGTATGAGGTGTCA GTTGGCCCCTACTGGGAGGTGCCTCCCAGTTAGGCTACTCGGGGGTCAGGGACCCGCTTGAGGAAGCAGTGTGTCCATT $\tt CTCAGATCTCAAACTTCATGCTGGGAGATCCACTACTCTTTTCAAAGCTCAGTTGGAAATGCAGAAATCACCCGTCTTC$ ${\tt TGCATCACTCATGCTGGGAGCAGTAGACTGGAGCTGTTCCTATTTGGCCATCTTGGAACCTCCCCCAGCTATACCTACT}$ TTATTGGATTTTTGTGTCTCCATCAGCTGACATGGTACTTACAGCCTAGAATGAGCATACAAAGGATACTCATTCGCTA CCAGGTAACAACTGCACCTGTCCCCTTGAATTGATACAAATAAAAATAAAACAAAAAAGGACAATATTTTACTTTATG GAACTTTTTATTACAAAGAATTAAAAAAAAAATAAATAATACTTAAAAGAATACTTTGACTATTTTTTATCACCT AAAGGCTTCTCTTATTATTTTATTTTTGGAGACAGAATCTCTGTCACCCCGGCTGGAGTGCAGTGGCGCGATCTCAGCT CACTGCAACTTCTGCCTCCCGGGCTCAAGCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGATTACATGAGTGCACC GCTCAGGCAATCTGCCTGCCTCGGCCTCCTAAAGTGCTAGGATTACAGGCATGAGCCACAGCGCCCTGCCAACCTAAAG GCTTTTCACAACTGGGAATTCACTGAATGTTGTATCATTAAAGCTAATGTGGACCTTGGATAACTGTATGCCTRTTTTC GCATTTATCTTTGGGCAAAGTTGTAAAGTTAAGCAAATCTGGAATTGAAATAATTTGATAACATCAGCTAATATTTTTC AAAGTTAGATTTTTGAGGTATAATTTACATAAGAGTTACTCTTTCTAGAGGTATAGTTGAATGCATTTTCACAAATGTG TACAATTGGATAACCACCACCATAATCTAGATATATAGGTAATGTGTAATTATAATATATGTACTATATAATATATAGG ATATTTATACCACCCAAAAAGTTTTCTCTTGCTTTTTATAGTCATTCCCCAAACCCCACGTCCAGTGCTGATTGTCCCT ATGGTTTTGCCTTGCCAGAATGAATAATACATTAAAGATATAGCCTTTTGTGAATGGCTTCTTTCACTTACAATACTTT TGAGTTTTGAGTTGAATTATAAGTTTCACTTATAATACATTTTGTGTTATTGCATCTATTGGTAATTTGTTTCATTTTA TTGCTTTTTAGTATTTCATTTTTTTTCCAGTATGTCATTTTATGGACACAATTTGTTTACCCATTCACCAGTTGACTGAT ${ t ATCTGAACTGTTTCTGGGTTTCTGCTATAGAGAGTTGCTATAAACATTTTCATATAGGTCTTTATATAGACATATGTTT$ TCATTTCTCATGGGTAGATACTTAGAAGTAGGATTGCTGGGTCATATGGTCACTCTACTTTTAACTTTATAAGAAACT GTCAAACCTTTTTCCAAAGTTTCTATACCATTTTGCATTCTCACTAGCAATGTATGAGAATTTAATTTGCTCTGCATCC TACTTTTTGTTTCCCTAATGTCTAATGATGGTCRTGGATCTTTTCACATGCTTATTGATCTTTTTGATTCTTATGAAGT GTTTGTTTGTTCAAATCTTTTGACCATCTTTTCACTGGATTGTCCTCTTATTGTGTTGTAAAGATTTTTTAAAAAAATAA $\tt TTTCTGGATACAAGTCCTTTATTTGATATGCATTTTGTACATATTCCCTTCTCAAGTCTGTGGGCTTGTTGTTCTGTTTT$ $\tt CTTAACAGTTTTTTCAAAGAGAAATTTGGTAAAGTCCAGTATACCATTTTTCATTTTATGCTTCATGCTTTTGTGGTT$ TAAGAAATCTTTGCCTAACGCAAGATCACAACTACTTTCTACTGTGTTTTCTTCTAGAAGTTCTTTAGTTTTAGATTTT ACATTTAGTTCTATGATTCATTTCAAGTAGATGTTAGTGTGGTGCAGGATAAAGGTTGAAGTTTCTTGTTTTATGAGTG GATGCTCAATTGTTCAAGCATTCTTTGTTGAAAAGAATATCATTTCTCTTTTATAGCTCAAATTTTATACTTAAAATT ATTTTAAGATGCACATATTAAAGTGATATGTGTAAAAGATTATATATTTCTGGAAGCATGCCTATTTACACTAGTTATT ATTACTTTAGGAGACAGATATTCTCTTTGTTTAAATTGTTTCCACAAAGCATACCACGAAGTACAGAGGGGACATTAGT ${\tt AACTATTTATGATGATTATGGTATTCATTTAGGCCAATTTAAGTGAATTGGAGATCCTAATTTTCTCTATAAGGAGAC}$ AATACTTTTCATACAAGATTATTTTTGTGGAGGCTTCATTTATGTGAAGTTTTTTGCACCCATTTATTGTCATGATTAT TCTTCAGTGAAACAAAAGTCTGTAGTAGATATGCTGCTGCTGCTGGTTTTAGGTAAATTGACTAAATAGTTATACAAAA CTCTGTCTCTACCATATATGAATTCAAACTGTATCAACAATTACAGAATACTATGCTAACATCTAATAAGAGAGTTAGC ATCATTTAGAGAACGATTCTCAGCTTGTTCAGATGATTATTTGGTTTTAAAAAAAGCAGCCTGGAGTTCCTCTTAATCTC AAATCTCCATAAAACTTACAAGAGATGTTTTCATTTACTGAAAGGAATAGTTTTTTCTTAATCAAATGTAGAGCCATTA TCACTAGAGGGCAGTAAATACAAACAGATTTAGTGGATTTACTGGCACTAACGATGTTTTCAGAATACTAGCATTAATC AAAGAAAGTATAGTTTTTATAATATGAAAATACATGTAACATTCTGTTATGTAAAATATTGGTTATGAATCAATTCTAG ATTATTGTCTGCCTCTAAAATATTTTTAAGGCATTTGAAAGCAAAGGGAGGCTGAGAAACACTAGTTTTCTGTGGCTAT TCTGTTTAATACTTGAAGTTTAACTTTGCCTCAGAATTCTTCAAGGGACATTTAAAAATTAGATTTGCATTTGTTCAAG $\tt CTGAACAGTACTGGATATATGAGAGACCACGTTATATAGATTTGCTTCTTGATTAATAACTACCACGACTTTTAATTTT$ AAGGTGAAAGGTGTAAAATAAATGTAGATTGATTATAGGATAAAATATTTTCCAATAATGTAAGTCCTACTGCAAACAG TGCTACTGCCTGGAAAACTCCTTATGTTGGAGAGGTCCAAGAGCTAATACACTTATTTTAAACAATATTTCTTAAATAT TTCAAACACAGTAATATAATATACAGCTTAGAATTGATTATATTAACGGATCTATTATGTAGGCTCTAGGCTAAATATA AAATAATGCCTGAAATAGTTTTCTTTTTTTGGCAATTTAGAGTACTCTGAAACCAGACAGTCTGGGTTCAAATCCTGGC $\verb|CCTGTTACTTACTGGCTTTGTGACCTTGAGCAAGACAACTTGACCTCTCTGAGCCTTAGTTTCCCCATAATTTAGT|\\$ TTTGTTTTTCCCTATTCAAAAATGCATCTTTTCTCTCTTGACCTCTGTTACAAAGTCAATAATGACAGCATGTGTTAAT GTATCAGCAGTTCAGCTCCATCAGCAGAATTTCAAATATCCTGAAATGTACTGAAATAGTTCAAAAAGATTGTTAATTG $\tt CTTGGGTATCTGGTAAGGACTGAGAAAACAAGGAATAGCAGGGAAGTGGCCTCTAGAAATTCTGAGGGGTATTTCTAGG$ ${\tt CCAGGCTGGAGTACAGTGGTGCAATCATAGCTCACTGCAGCCTTAAACTCCTGGCCTCAAGCCATCCTCCCACCTCAGCCCTCAGCCCTCACCCTCAGCCCTCAGCCCTCAGCCCTCAGCCCTCAGCCCTCAGCC$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ACCTCCCACCTCCACCTCAGTAGTATCTGGAACTACAAGCACATGCCACCACCTCGGCTAATTTTTAAATTTTTTGT AGAGACGGTGGTTTCTCTATGTTGCCCAGGCTGGTCTCGACCTCCTGGCCTCAAGCAATCCTCCCGCATTGGCCTCCCA CTCAAGTTGTGTCAGAACTTTTCTGGACCTCAGTTCCTTGTCTGAATGTGTCGTCATCATTACATCTGCATATGAG $\verb|CCTGCTTCCTCACCCTGTCCAGAGATCTGACCATGGTGATAGTAACCATGATTCTTTAATTCAAGGCACTGTAAAGTTA|\\$ ${\tt GCAAAAAGATTGAGGATAAACAAATCCACTCCTAGATTCATACTGTTTATCATAGAGTTTGCATCAGCCTAATTATATG}$ ATGAGCTGTCATACACCATTAAGAGCAAGGACTGGGTTTGCATTTCAATCCTGTCACCTATGGAGCAAGTTATTGAATA TGTAAGAAGGTCCATCTTTTCATGTTAAAATAGGGATAATATTTATCTTATCAGAATGTTGCCAAGATTAGAAATGAGG TATGTAAAGTTCTTTGTGCATAGTAGGTGCCTAGTAAATGTTGTAACTTATTAAAGTTTCTTCATTAAATTTGGTGAAG CCAAGTCTGACTATAAGAATTGTATCTCTCTGGCTCTATTCAAATTTCTCTAAATTATCTAGATTCTCTGCAGA ${\tt TAGCAGCTACCGTGGCAATAGGAAGGAGATTCTAGTCTCCTAGAAATGGAGATTAGGGAAAATGAAATGAATTTTAATT}$ ${\tt TGGCTCAGAGATTTTTGAAAAGATTTCTTATTCCCTAGAAATATGGAAACTTTCCTTGGTACTTTTACTCAATATGAT}$ TAAATAATCTCCCTTATTGCAGCAAATTAGGGACTTATTTGAATAAGTTAAATCCTTTCACATCCAGCACCTATTAGAA TGCAGATTTTAGAGGGAAGGGAAACTGTATGTGTGTTTTCTGCATAATGTTTTAAGACAAGGAGTATTATCTACTATATG TAATCTGTTTTAAATGTTTTTGATGATTTTTGCTGAGGGTGAAAACCCTTGTCCTTTCCTGTCACCTATAATCAGTATAA AAATATTGATGTTTTGCATCTGCATCAGCCAACAATCTTTTTGTGGCAATAGTACACTACCTTGAGAAATACAGGGACA ACAGTGATTCTTAACACTGGGGAACATTCAGGAAATTTCAGGGGACAGTGACTGGGGGAGTACTCCTGGTGCTTGGTGGG CAGAGGCCAGGGAGGCTAGATGTCCTGGGATACATGGGACAGCCTTTCACCAGGGAGGTTTGCTGTGTCCCACACAA $\verb|CTTCCAAAAAGTCCCAGCAGCTATTCACATAGGTGAAAAAACAAAATGCATTTATAATTCTCTGAGCCTAGAACCCAAC| \\$ TACTTTTTACGTATAAGTATTAAATATTTTTACATGGTTTTAATCCACACCAAATTTTCTAGTAATGCAGCAATAGTGT CTAACATAACACCCCTGTATTCATTTTCATGCTACTGTTACTTTTGTGGTAATTCTCCCCATAAGAGAAATCATAGCAA ACCCTTAGATAGCACTTACTGTTCTAAGAGCCTTATGTATATGCACTAATTTAATCCTCACAACAACCCTGTAAGGTAG AAACTATTATTCTCATTTTCCATGTGAGTAAACTGAAGTATGGGAAATTTAAATAGCTTCCCCAAGGTCACACAGCTAA ${\tt TCAGTTATAGTAGTTTTTGACTACTTTTTAAAATGTAGTTGTGTACAAGTATTTATATTTTGTAGTATTTGATAGAAAT$ TATGTATTCAGTACAGTATTATGAAGGAAGTGTATTTAGGAATTTCATTTCAGGATGAATACTTGTTATAAAAAGTAAA CAGTGAGCCTGACTGCAGAGTGTAATTTGCATTTAAATGACAAGTGGTATGACACTTCCACCTGTTCTTCAGGGAGCCT CACCAAGTATGTTTTGCCTCGAGGCCTTTGCTTTTGCCATTCCTCACTTGGTTTTCCCTTCTCTACCCTACCTCACC CTTATAGCAACCTCTATCCGTAATCCTTATCCCTTCTTCTCTCCATTGTGCTTATCACCCCATGACGTATTATGTATT TATTAACTTAGTTTTGGAATATAAGCTGCAGGTGAGAAAGCTTTGTTTCTCTTTCTCAGGCAGTGCCTGACATAGAGTA GGAGCTTAATAAATATTGAATGAAGGGGCAGATGTAGAATCGTTAGAATTTGGAAAAAGGCTGGAATATTTGGTCCTAA GATGTACTTTGAATGATTTAAATCTGACTGAGAAAACCAGTTTGAGGTTGGCAGAGTAGAAGAAGGAGGGTATTTTAGG CAAATGTAATAGAGCAGCTGAAAATAGGCTTGGCGTTGGCGATTAAGGTCAGATATGGCAGTCTGGAATTTACAGAGGG ATGTGATGAAGCAGGCATTACTAGCTTTGAAGTAACAGGCTGCGGCTGGATTTGAGGAAAATTGATCTGGCAGTAGAGG TCAATATGAGACTAGAAGGGGAAAAGCCAGGGGCAAGAAGATGAGCTAAGAAGCAATTACAGCATTTTGGCCCTGAGAC AATATTAGTATAATAGAATGATTATCATAATGATCATTGTCACTGTCATCTTTACTGTCTGATACCTACTTATCTTCAA $\tt CTTTGTACCATTTGTTGTTTTAAGTGCTTTGCATATATGGTCTCATTTAATCCTCATATGTATCTGTTCTGGTTATTTAATCCTCATATGTATCTGTTCTGGTTATTTAATCTGTTCTGTTCTGGTTATTTAATCTGTTCTGTTCTGGTTATTTAATCTGTTCTGTTCTGGTTATTTAATCTGTTCTGTTCTGGTTATTTAATCTGTTCTGTTCTGGTTATTTAATCTGTTCTGTTCTGGTTATTTAATCTGTTCTGTTCTGGTTATTTAATCTGTTCTGTTCTGGTTATTTAATCTGTTCTGTTCTGGTTATTTAATCTGTTCTGTTCTGGTTATTTAATCTGTTATGTATCTGTTCTGGTTATTTAATCTGTTCTGTTCTGGTTATTTAATCTGTTCTGTTCTGGTTATTTAATCTGTTCTGTTCTGGTTATTTAATCTGTTATGTATCTGTTATTTAATCTGTTATGTATCTGTTATTTAATCTGTTATTAATCTGTTATTAATCTGTTATTAATCTGTTATTAATCTGTTATTTAATCTGTTATTTAATCTGTTATTAATCTGTTATTAATCTGTTATTAATCTGTTATTAATCTGTTATTAATCTGTTATTAATCTGTTATTAATCTGTTATTAATCTGTTATTAATCTGTTATTAATCTGTTATTAATCTGTTATTAATCTGTTATTAATCTGTTATTAATCTGTTAATGTTAATCTGTTAATCTGTTAATCTGTTAATCTGTTAATCTGTTAATGTTAATCTGTTAATGTAATGTAATGTAAT$ $\tt TTGCTATGTAAGAATCACTTCAAACCTAATACTTTGAAATATGAATGTATTTTTATTAGTTTTCATGGCTTTGTGGGT$ TAACTGGTCTTGGCTAGACATTCTTGCTTGGCATTCCTCATATGGTTGCAGCCCAGTGGGTAGCTATCTGAAAGCTGAA CAGTACCAGAGTGAACCTGGGAAAATCATTTTTTCTCTCTAGGTCTCAACTTTATGTGGAAATGAGGGAGTTAGAGGGG $\tt GTGATATTAAAGTTACTTTCTATTTCTCTCAGTCTTTTAAATATTTGGATTCAGATTACGGGAGGGGTAATGGTAAGGA$ TAGGGGAACATGCCGGGTTACTCAAGGATTCAGCTAGATGGTTTATATTAAACACCTGACAGTGTCTGACGCACATGAA ACACCTGTTGAATGGTAGGAAAGAGTCATAGATTCCATCTGAGATACTGGAAGAAATATAGGCTCACTGAAATGG ${\tt AAGTAATTATACTAAGAACTACTTTAAATAGAAAAATGTCTCACAGTTTTGAAAAAAGTTTGTCGTGACTAGCAGGGCAT}$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

 ${\tt GTAGGGAGACCAGAGAAAAGGAGGACCTTAGTATTCCTCTGGGGGTAGCTTTAGTGGAATGTTGGAGCTTTAATTTCTT}$ $\tt CCTTTTGTAGAGGGGTAAGAGTGAAATGAATACAACAGATGTTAACAAAAGCAGAGGACTGTAGCAGCTAAAGGC$ GGAAATAGTTAAATGTCAGGAAGACTGCAGAGTAGCCATACCAGCAAGTTAAAGCACAGAGTAGTAAGCACAGGCTTTG AGATGGAGAGGAGGTAAAATGCACAGAATTATATGCTAAAATCAACTAAAACCTAGTTTTTCCTTGTTTCTCACCCACA GATTTCTCATTTAACCCTCCTCGTAAAATGTCTGATTACTCTTGAGCTCAATTCTGGATTCCTAAGAGCCACTCATTCC $\tt TGGGAGGCTGAGGTGGGCAGATCCCCTGAGGTCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAAATCCCGTCTCTG$ TCTCTAAATAAATAAATAAATATCTCTCTGATCAAAATACAGATCCTGAGTTCTATATACAAAACACTGCATTCCT ${\tt TATGCATACACAGTGCCCTAGCTTTCACATTTCCCTCCCCCAGAATTGCAAGTGGTCCCACCCCTAGATTTTGAAGGT}$ TTTAGAACTCTGTCATACATAACAATAGAAACAAAAGGAGCTGAGAGCCATGSCACACAGGTGAGGGAATGTGTCA TTGCCATCTGTGCCATCTGTGAATTCTGGACATTAGTCGTATTGTTTAATCCCTATGCTTTTATGTTGGATGAGGGGAG TGGGCAATTCTTAAGAATGAACTACGAATTTTGAGGAGTTTTATGGTCATTATTCATCACTGCAAGAGGGAAGCCCCGT ${\tt CCAGAGGCTGGCCCTTGCCAACCAATCCCAAAGCAGCCTGCACCGAGGCCACACCCCCTCGCCTTATAGGCTAAGAGCT}$ ${\tt GAGAGAAAGATGCAGACCCTTAGATCTTTAGATATTCCTTTATCACGTGGATTTTCTTTATTCAGAATAGTTGCTGAAT}$ TTTGTGCCATTCTGGAGTCTTACAAATGGCATGTATTCGATGGGAAGACGGCTGGATGGGATTTAATGCGAGGCTTTCT TATGTATACTTAATTACCAAAAATCTTTAAAAACTCATACTCTGCGTGGCTTGTGGAGGTTGTTAAAGTGTCGAGATTT TTACAAAATTATTTAGAAAGCTTAGACTCTACTGTAATTTGTTCAAACTATCAGTTATGTATTCTTTCCTTACACATGA ${\tt ACTAGGAAGAAATACGTGTTAATAGTGGTCAAGATAAGATTGTATAACTTTCATCAGTTGTAGTTTGAGTGTTAAAATA}$ GCTKTTTTAGATACGCAGTAGTTCTTCTGTTTGTCATGTGGTATATGTTTGAATTGTGCTTGAAAAATATATGGTAATT AAATACATTCATTGCAAATAAATTATTGGGCCAAATTACTTATACTGATTTATGGATTCCAGTTAGTATGTTGCACATA AAGTTTATAAAATTAATTTGTGGCTGTTTCTAAAAATCTATACTACTTTAACCTGACGAGGAATACGTTTTTTCACCT ${ t TTAGCTATAAAGCCCTAGGTGACATTAAAAATTGACATTACTTAACTATGTAAGTGATACTAAAGTGAAAACTTGATTG$ TCTATTATACTTGCAAAACTGAACAAAGTTTTTATTACACTGTTTTGTGAATCTCAAGAAATGAATTAATAAACAATTC AATAAGATTGTGTCCATGCTTGGCAGGCTTTTTCCATGCCCTGTGGTAACATTAGCATTGTGATCCTGTCTCCACAATA GAAGGAGGTAGAAAACCTTATTCAGTCCTAAATGAAACATCACTTCACAGATTTTTGGTATTTGAGCCACTCGCTTGA ACCTGGGAGCCAATCACAACACATTTTAAAAGATTCATTTTCTGTTACTCTGAGGATTTTTCAGATTGGAGTGTTTGTC $\tt GTTTGCTTTGTTTCTTTTTGAAGGACAAGTTCCCCTTTGTTTTAGAGATTTACTTGAATTCTAAAAAAATTAGAA$ AACTTATTTCAGTCTTGGTTRTCCAAGTAGTCATGATTCCTTACCTCCCTTTAAATCTGTGGATGATTCAGATTTTTAA AAATGTTTTTAAAATATATAGACTTCCATTATTTGAATTTTGTTAGCCATWTCTTGGCTAAAAATCTTCAGAAATGCAG AAAAGTATAGAGAGTAAATATAAGAWGCCCTCATTATCCGCCAGAATTCAGCTCCTAGCTTTTAGCCAGCTCACAACTG ATGTTATTTTTGAAGSGCTTCACATTTGTACTGTGATTATGAACCATTTGTACTATGATTATGAACAATATTGCCAAGA $\mathtt{ATCTACATATAGAATTTTAGTACGTTTCTTTTTGAGGAAAATTTTTCCTGGACAGCTTTATGTTTAATACTGTACCTTT$ AAAAACATGTAAAAATAGCAAATATAGATATATTTGGTCTTATGCATTTTGAAGGTTTTATTTTTATACCATCAATGGA GTATTTGTTTAAATAACTTTGAATACTGATATCTACCAAACTTGTAATGCATCACAGTGCAGCATATTCAAATGATTTT GGATATATAATATACCCAGTAGCACACTGGCGTGATGTAGAAGTAAAGGAGATTACATTTAAGGACATTTTGTTTTATT ATTTTAGTTTGCTTCCTGAACAATCTTAAATGCCTAATGTAAATTGAAGAATTGCAGTTCTGAAAAGCAAAATACAGTA TTGAGATTCAACTGCATTTTTACTTTCCTTTATGCCTTAACTGCTGTACACAGACATTCTGATGTATAATGAGAACAAA GGATTCAAAAGCATTCACTTAGAAATCCTCCCCTGTTTTTTTAGTTGCAACCCTAAATCTGTGTATTGTTTTCAGACTA GGTTCTGCATTTTACAATCGGTTCGTTTCAAACAGCAGTTTAATGTTTTGTCCCTTCTAAATATATTAATTGAGAAATA TGATGGGATTTCCCAGAAGAATACATTGTATTAGCTTTAAATCAGTCCTTCCCCCTTTGGTAATTTTATGTAGTTATCT TTTAGTACATCTAGCTATGCACTCCAAAACCAATTTGTGAGATCAACTACCAGTTGAGAAAGCACTTATGGTAATTTTT AAAATACCCTTGTGTTATAACTTAATGTACGCTTCAGAATTATCTTTAGGAAATTCCTTAGACCGTCTTCCTAGAGTAG A GAAGTAATTGCTTCAAATATTGTCTTTTATAATTATGTTAAAATGAAATGTTGACTTCCTTGGAGTCCCTTATAAGCC $\tt TTGGTAGGGAGGTGGGCATGTGATGGAGGATTTCTCCAATCCATGTTTTTGTGTTTTAAACAAAGGCTGGAAAGTACTC$ ${\tt TGGGAATAATGTATATGACCAGAAAGATGAACATGCAGGATGTCACTTATCTAGTCTGTACAATATTTAGATTCCTTTC}$

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTCGTTCTTTATATTCTTTTAGAAAAATCCAATAATATATGTAGCATATCTGCAGGTAGCATCCACATGTTCTCTTTGG ATCACTCCCAGAAGGCTTCCCTTGTTTTGCTTTATTGAGAGAAGTGCAAGGAGGGCAGCAGTTCCTGTATAGACTGCTG AGCAGACTCTTTTCTTTGGAATATGCTTTGCCTAATGAGTATATTTTTTCCAAGTGTGAATTTATCTGTAAAGCAAATTT $\tt TTTTTAATTATTATACTTTAAGTTCTGGTATACATGTGCAGAACGTGCAGGTTTGTTACATAGGTATATACATGCCATG$ ${\tt TGGTGTTTGGTTTGCTGTTAGTTTGCTGAGAATGATGGTTTCCAGCTTCATCCATGTCCCTGCAAAGGACG}$ TGAACTCATCCCTTTTTATGGCTACGTAGTATTCCATGGTATATATGTGCCACATTTTCTTAATCCAGTCTATCACTGA ${\tt TGGACATTTGGGTTGGCTCCAAGTCTTAAGCAAAGAGTTTTTTAAACCTGTGTATGCATGACATTTTAGCTGTGCTTTT}$ TGTGCCAGGCTAAATAGAAGACACTTCTATATTAGCYCATTAAATTATATGATAGCCCATAATTTACTCAAGAAAATAT AACTTTGTAAAGAGGGACAGAAAAATTTTGAACTCTATTATAAATGTCTACAAATATTCTTAGAAGGCCCAAAGTTTA TTTTAAAAATATGTATTCACATACAAGGGTAGAAAAAAGGCATAAAAGGAAATTTAACAAATTATCTGTGGTTATCTTC ${\tt CAGCAGTGGGGATTTACATTATTTTCTTTTTTTGGTATAGCTTTCTACATTTTCTATAGCACATGTACATTTTATAAT}$ TAGAAAGGAGTTATAAAAACATATGAACAAAGAAGTGAATTTAGTGTTCCTGAGTTTGAGACTAAGCTTTCTAGACCAG TATTTTATTTTTATTATACTTTAAGTTCTAGGGTACATGTGGGAATTGAACAATGAGAACACTTGGGCACAGGAAGGGG TTTAGCAAACGGTATAGAGTTAGGCCATCTTGGTATGAATTATGCAGAGAAGCAAAATAATTCTAAATAATTAAATACT AAGAATTATATTTCAAACATCACTAAAATATACATTCAACACTTACCTTCATACTTAAATGAGAATTTATGGTGAAATT AGTAATAAAAACTGTGAAGTAGATTGTTGAAAATTGACCTGTTTCCTATTTAGTGACTTGGGAAAATGGTAAATTTTGT ACACTTTTATGTGCTATAAATTAGTTTCTCTCTCTCTAAATAACTAATAATACATCTTAATTTTTAATTCCCTTTTCT ${\tt TTGCTTATTTCTCCTGATTTTCCCTTCAGCCCTTGGGAGTCTAAATTTGTGCTGGTCAGTCTGGTGGCCATGAGCCACA}$ ${\tt AATGCTTAGTAACCACCTGTSGCTAGTGACTGCTATAATTGGCAGCACCGATTATGGTGTTTTCCCCTCATTGAAGAAA}$ $\tt GTTCTGCTGGAAGGCACTGTTCTAAATTGTCAGGACAACTTAAAAATTCTTTGGGCATATCTTCCTGTATCTCAGAGTA$ TGCATATATATTTCACTTAAATTTTCCTCTTCTATTATTTCATTTTACTTTTCTGTTTTTCAGTTTAAAAAGGATGCTTA ATCGGGAGCTCACCCATCTCTCTGAAATGAGTCGGTCTGGAAATCAAGTGTCAGAGTTTATATCAAACACATTCTTAGG TGAGAATAACAACATGCAATTAAATTTTTTTCTTCAGTTGTTTGCTTGTTTTGTTTTGTAGGAGGATTGGGGTGCCAAC TCATTTTGGAAACCAAACAAGTGTTAGAAGTTCTATTTGTTTTCATTCGTCATATTAATAATTCGACACTATCCGCCTC ATATTGCCATTTTTCATAGTACCAAACTGTAAAATATATTTTATAGAGAGATCTATTCATATCTTCAACAAATTCTTA TTAAATGCCAGCCATTGTTGGGCAATAGGTGTTTAATGATAAATTAGAAATGATTCCTGCCCTCGATGAATTTACCGTC AGGATGAGTTAGAGTTGCTCATCACTGCCTTGAAATCGTGGATGAAAGTAAGAAGATATCTTAGGTCTTTTACTATAGA ACCCTTATCTCACTATCATACAGAAATAAAAAGTAGCAGAATTAATCTAAGTCATCCAAAACCTGCTGTTTCAGCTCCC ${\tt ACAGTGTTACCCATTTCAGTTAGCTGTTAGTTTTATATACTGCTGTTTTCATGACATTTGCGTATAAAGTTTCTACCAT}$ ${\tt GGAATTGAACAGTGGAAATAACCACCTGTTGTGTATTCTGAGTCTGCTGTCATGCTAAGTCTTGCAGCATTTTTTATTA}$ $\tt GTTTGAAGACATCAAATTAAGTCCAATTCAAATGTAAATACTGAACTCTCTAAAAGGAAACTTTTTAGTTGGAAACATT$ TCCTGGAATATAATGATCAATTATAATCCTTCCAATTATGCATATGATATAAAACAGATAGAATTAATAATAATAT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AGAACATTTTCTAAATTTCTCAAGATAAGCAACATGAAGTGGAAATTCCTTCTCCAACTCAGAAGGAAAAGGAGAAAAA GAAAAGACCAATGTCTCAGATCAGTGGAGTCAAGAAATTGATGCACAGCTCTAGTCTGACTAATTCAAGTATCCCAAGG TTTGGAGTTAAAACTGAACAAGAAGATGTCCTTGCCAAGGTATGATGATTTCAAAGATCAGGATCATAAATATTAAATG $\tt TTTTGAAGATGGGAAGGCATTTTATAAAGCTCCTTTTAAAGTGCCTTAGACAGGTGGTTTGGTATGTTTTAGGGGTTTG$ GGGGGTGATTATTTGCATCTTCATTTCATTGTTTGGCCTTAAAGAGTTAGAAATCTGTCATGTCTTCTGGGTTTTAGGA GTTGTAATGTCAAAGTCACAAGGTTAAGCCATACTGTTCAATTTTCAGTACATTTAAGTAAATGTGCCTAAAGTTTGCC TATGCTTACATGGTGTGTCTGTTAACATTTAAAATGAATCATTGTTTAAAACAATCTAACAATCTTACACTGAAGTCT GCGATCTTGGCTCACTACAACCTCTGCCTCCTGGGTTCAAGCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGATTA TCAAACTCCTGACCTCAAGTGATCTGCCCGCCTCAGCCTCCCAAAGTTCTGGGATTACAGGCTTGAGCCTCTATGCCCG ${ t GCCACCTAAGGTCTGTAATTTTTAAATGATTGTGTTCATTGAGTCATATTTTACTCCACTTTCTAATATTTTAGTATCT$ TTTTTTTTTTTCACTCCAGGAACTAGAAGATGTGAACAAATGGGGTCTTCATGTTTTCAGAATAGCAGAGTTGTCTGG TAACCGGCCCTTGACTGTTATCATGCACACCATTTTTCAGGTAAGGTGGTTGAGTTSTATTACATTTATTTATTTAGG AACTTAATGTCCAGTCTGTAGCTTATGCATACATTTTGTCTTTTTTAATATTCCCCACCTTTTGCTTATTTTATACTT TTATCCTTATTTGCTCCTTTGCCAAGGGACAAGTAAAGATACAGAAAGGTGGAGTGTGGATAAACCACAAATAACATCA ATTTTGTTATTTTTTTTGCATTTAAGAAAAAGATGTGATATAGCCAAATTGAAGCAATTTATTAAAATAATAATTAGA ${\tt GACCCTTTGCTCCAGCTTAGGGTGGGATTTAAATGAGAAGTTGAGGCTGCTGTAGATATCTCGGGACCGAAATGGGAAA}$ $\verb|CCATGATAATGGGACATAGAAACTTTTAGAGTTGGCACCTCATTCCTGACACCATACAGCTAGGGCGTAGTATTCTTGG|$ GTTCCAGCAGGACAACCCAACTCTGGTTTTGTCCCAGAGTCCCTGGATCTTCTCAGAGGTTCCCATTTTCCTCACTAGA AAAATTCCAGTAGATACTTTAATTACATATCTTATGACTCTCGAAGACCATTACCATGCTGATGTGGCCTATCACAACA ATATCCATGCTGCAGATGTTGTCCAGTCTACTCATGTGCTATTATCTACACCTGCTTTGGAGGTAAATCTGTTTCTGAA ATTTCAAGAACACTAACTTGCCACTCATAAAGGTCTATTAAACTTTTATCTGAAGGGTTTTCAATGGAGAGATAATTG GATTCATTGGAAGTATAACTTATTGACTTATGGGGGAAAATGCTATAGTTAATAGACAATCAAGTCTTTGATGGATTTT ${\tt GCTTATGAAAGTTGGTCACAGATTTAGTGATTGATCTGTTTATGATATTGCTTCTTTGAAATGATCCACTGAACATTCCACTGAACATTTCCACTGAACATTTCCACTGAACATTTCCACTGAACATTCCACTGAACATTTCCACTGAACATTCCACTGAACATTTCCACTGAACATTTCCACTGAACATTCCACATTCCACTGAACATTCCACTGAACATTCCACATTCCACATTCCACATTCACATTCCACATTCACA$ AAGAACGTTTTATAAAACATAAGCAATATATTGATATTTTTTCATAGAATATATTAGAAGGACATACTTTAATTTTCT ${\tt AAATCCTAAGAAGTTATTTCATTAGTTGTTTACTAAAGCAATTTGATTTTCTTAAGAAATATATTTTATAATTCAGTTT}$ $\tt CTTTCCCTCCTGCCACCACCAGGGACATTTGGCAATGTCTGGAGGCATTTTTGGTTGTCACAACTATCACATTTTTAGT$ TGTACATGATACTGGCATCTTGTTGGTAGAGGCCAGGAATTCTGCTAAAAATCCTACAATGCACAGGACAGCCTCCCAC ATGTCTTACTAATTTTATGTACATTTTCAGAATATTCTTAGACATCTTAAATATTTAGAAAATAAACTATTATTTCTT TTAAAATAATTTCAGAGTTTTAAAATAATATTTTAAAAAATACAGTGAATGGAAAACATTTGATCATGAGATGTAATAA AATTAGATAAAATATTTTCTTCCAAGATTATACTTTAAAAGTTCACAAGTATCTAAGACTCTCCCTTGACACATTGTAA GTAGAATAGTAATATTATCTATATTGTCTGATTTTCCAGGCTGTGTTTACAGATTTGGAGATTCTTGCAGCAATTTTTG ${\tt TCAGAACACATTTTTCCCTTGTACATTTTAGAATGACTAAGGGTCTTTATAAACTCAGAGTCTTCCAGAGCCATAATGT}$ ${ t TCTTTTGAGATGTGTATATATGTGTTTTAGTGATAGTTCATGTTAATGTAATTTAACTGAAAATTATCATTATATCCCT$ TGAGGCATGTGATATTTGAAAAATGTGTTCCAGTTCTCTTTAAAAGTAATATATTGCTGTGTTACTAGACAAGGGTAAT TAATGGTAAGTGTTCCTCACTTTATGTAGGTCATCATTTAATCCTCTTCAGAGGCCATAGCTTCCCTTCCTCCATG CCCAACCCCTGTTCTTTCCTTTTTAAAATCTTCTAATAAGGGTAACAGGAACTTCTTAATATTYTTTCAACCATTTGGT TTTTTCTCACTGTTAACATCTCACCTTATAAGAAGTCATCACTGAATTTGGAAATATAAGGAATAGTAGAGACTGTTTA ATATGGAGCATCTCTGACATTGCCGCACAGAAAGCCTGTGTAGGGAATGTTTAGGTAATGCTTGAGCTATCCCTTGGTA AAGAGATTTAGGTTTATAGAAATTCTATTTGGTACTTGAAGTTAATTGGTAAGTGATTTAAGTGAACTATGACTTAATT GAATGTAGAGGTAACCTTGCTTTGAGAGATTTAATTCAGAGCTTTAGGATTATTTACCTATTTTTATATCTTATAATGG CCTCTGGACTATCCTATAGCAAAATATACTCTAATGACTCATCCATGTAGAGGACTGGAAAAGTCAGGGATTTCCTGAG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTGAGATATTCTGAATTTTATCAATTTTTAGTAAATACATAAAATGTATTTTTACATAAAATTTTTGTGTTAAAAGGTAT ATATATATATCTATCTTAAACACCAAACATTCAAACTGGTATGTTTTCTTTGCATTCTGTTATATAGCATATTATATGT TCCCTTAGAATTAAGAGTAGATTTAGAAGACAAATTAAAACAACTGATAGAAAGGTCACTGTCTTCCAAGTACTCTGAT ACATTTTTTAAGGGTAATGAGGACCTGCTCTATTCTTCATTCTTTTGAGCCCTTAAAGCAGCAGTCTCCAATGTTTTTG GCACCAGGCACCAGGTTTTATGGAAGACAATTTTTCCATAAACTGGGGGGCGCAGGGAGAATGGTTTTGGGATGAAAC TGTTCCATCTCAGATCATCAGGCATTAGTTAGATTCTCATAAGGAACGCACAACCTAGATCCCTTGCATGAGCAGTTCA CAGTAGGGTTCACGCTCCTAGGAGAATCTAATGTCCCTGCTGATCTGACAGGAGGCGGAGCTCAGGCAGTACTGATGCG GGCTTGCCTGCTCACCTCCTGCTGTGCAGCCCAGTTCCTGACAGGCCACGGACCGATATTGGTCCACAGCCGATGG ATGGATCGGGGACCCCTGCTTTAAAGGGCACTTGGGCTTTGACTGGCACCTGGAGGACCCTGGCATCAGGGTCCCTGTG CAGTCTGCCATTTAAGCTAACAAGGCCTCAGTCTACAGATGAATCTGATACTCTAAAGTTTGAGAACCAATGAAATAGT AAGGATAACTAATCCTGCCGCTGCAAATTCTTTCTTTGTTATTTAGTAATATTGCAATGATCTCCTTTCTGTGTGACCA CAGCGACATAGGGAAGTTCACAGTTGCCAGAGTAGCTTTGGATTGCTAAAGTTTTTTTGACGATGAGGTGTGATGAGGC TGTGTTATTCCTGAGGGAATGAATCAGCATTGTCACTTTGTACAGGAAAGTATCCCAGGGTTGTTCCGGGCCCCAGGGC ATTATCAAAATTACAGCCTTAGTTAGTTTGGTTTGGCTAGGGATCATGTAAGAGAATTATCTTCCCAGCATGCAGTAAA ${\tt GGAATCCTTCTAATAACTTGTAAACTTGTGATATGTAGCTTCGTGAAATATTTTATCAAAATTTGTGCTTATTTTAGT}$ CTCAGCTCTTGCCTCAGAGCTGGAGCTGCCATCCTGTCCAAAGCCTGCAGCTGAATCCATATTTCTCATAATAAAGAAT TCTAAAGACCTCTGATTATCAAATTTATAAACCCATAGTTGGTTACTTGTCTTACTTTAAGGAAGCTACGGAAGCACTG AGAGCTTAAGGCACATGGGGGGCGCTGGGGATTCCCTTGGCTGGTTCCCAGGGCAGTTAATCCTCCTGCTTCTTACATG TGCTCTTCGTTTTTCTTAATTATTTCAGTTGTTTTAGCTTTAGGTGCCAAATGATTTTATACTAATTGTATTTACACTC GTTGAAAGCATGCTGGAGGTTCTGCAAGCAGAGAGAACAATTCTACCTGGTAGAGTTGGTTAAGCTATAATAAATGATT TGCATATAAATAAATCCATAGGCCAGGTGCAGTGGCTCACTCCTATAATCCCAGCACTTTGGGAGGTCAAGATGGGTGA TTAGCCAGGTGTGGTGGCGCATGCCTGTATTCCCAGCCACTCAGGTGGCTGAGGCAGGAGAATTGCTTGAACCTGGGAG TAAATAAATAAATCCATAAAATGTAAATAGCAGCATGAACTTTTGAATATAAAATGCTGGAGGGTATATTTAACTTAGC AGCAAAGATGCCTAAGTTTGGGGCAGAAAGATTTATTCACATTAGTGATGCATTCAAAGCATGCGGTTTTTGGTTTCCA AGAGCAGAGGCATTTCATTATATTAAGGTTAAGATGTATCTAGCTGTCAGTATACACTTTTTTATTTCTCTACTTTTAT AATAAGGATAAATTCATGTTTATCAAATGTGATTATATAGATATAGCTACAGAGATTATTTTATTCAACAAMAATGTAC GGCTCTTAAGAGCTGGCATTCTGCTAGAAAAGGTGGAGCATAATAAGTGAATTTATGGCATGTGATGGTACTAAGTGCT ${\tt ACAGTGAGTGTAAGTCTTACAGGATACATATCTATAGTGTCTGCCCCAGTCTTAACTGTTTCAGCTCCAGGTCTT}$ AATATTGGCTCTGATCTGCCATGTGGACTCCATCATAAGACACAAAAAGGCACAATACCTAGTGGACTTAGTTGGATTT GGGAGGCAATGTATTCCTTCTTTGTGTGTGTTACTCTGGCCCATTTACTAAGTGATCTGAAAAGCTGCTAGTTTAGATG GGGCACAGAACAAGAGAGTGTCACAAAAACTGCTAGTTTTGAGTGGGGCTCTACAACAGGTCCAGCCTGCTGTGCAAGC TGCTCTGCACATGGGCCACATGATCCAGCAGATTTAATGGTGCTTGAAATGTCAGTGGCAGATAGGAATGTTGTTTGGA TTCCATGTGGTTTAAGCTGTCTGCCCATCATTAATAGGGTATTATCTAACGCGCCAAGCCATATGTTGGGCATGTACGA CATTTCATCATCAAATAAAAGTAGTGTAATACACGATCTATCAGGTCCGAGCAGACACTAAAGGCACAAATTACATAAA CCTGCAAGTAGTTGACAGAGGGCCTGGTTTACGGATGGTTCTGCGTGATACGCAGGTACCACCGGAAGTATACAGCTGC AGCACTACTGCCCCTCTCTGGGACATCTCTGAAGGATGGTGGTGAAGGGGGAGTCTTTCCAGTGGGAAGAACTTTAGGCA AGGTGACTCGTTGTTCACTTTGCTTGGAAGAGGGGAATGGCCATATGTGCAATTATATACCAGTTCATGGGCCGTAGCCAGTGAATGATCTCTCTGAATGGACAAAAAAGGAATGCTCACCAAAGTGTGACCTTGGCAGAGGAGGATTTTAATAACCAA GTGAATAGGATGACCCATTCTGTAGATACTAGTCAACTTGGTTCCCTAGCCACCCCTGTCATCACCCAACATGCTAAGA ACAAAGTGGCCATGGTGGCAGGGATGGAGGTGGCAGGATGTGCTTAGAAACATGGACTTCCACTCACCAAGGCTGACCT GGCTATGACTATTGCTAAGTGCGCAATCCACCAGCAGCATAAACCAACACTGAACCCCCATATAACACCATTTTGGGGG GATCAGCCAGCTACCTGATGGCTGGTTGATTACATTGGACCACTTCCATGGTGGAAAGGGTAGCATTTTGTCCTTAGTG GAAAAGGCACTTTCTCTGGAAACAGATGTGCCTTCCCTGCAGTTTTTCTGCCAAAACTATGGTATTCCATACAGCATTG CCTCTAACCAGGAACTCACCTTACTGGCAAAGAAGAGCTGCACTGGGCTCATGCCCATGGAAGTCCCTAGTCTTACCAT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ATTCCCTAACATCCTGAATCAGCTGGCTTGATAAATTGGTAGAATGGCCTTTTGAAGACTCAGTTACTCAGCTAGGAGG CAAGACCTTGCAGGGCTGGGGCAAGGTTCTCCAGAAGGCCATAAAGGCCATATATGCTCTGAATCAGCATCCAATATGT ${\tt GGTGCTATTTCTCGCATAACCAGAATTCATGGGTCCAGGAATCATTGGATAGAAATGGGACTGTTACGACTCATAATTA}$ AGGAGGAATGCTTCTATCAGGAGACACAGCAGTGATTCCGTTGAACTGGAAGTTAAGACCTAGCCACTTTGAGCTCCTT ATGCATCTGATTCAATCATCCAAGAAGGGCATTACAGTGTTGACTGGGGTGACTGATCCTGACTACCAAGGGGAAATTG ${\tt GGTTACTCCACAATGAAGGTAAGGAAGAGTATGTGTGGAATAAGGAGATCCCTTAGGGCATCCCTTAGTATTAACC}$ TAAAAGAAGGTAATTACAAATACCAGCTATGACCATATGACCAGTTATAGAAATAAGGACTATAATTGTCATGAGTATT TTCTTATGAATGCATTTATATGTATATATACATATATTAAGCATATATCTTCATTTCTTTTTTCTTATTCCCTTATATA ACATAAGAGGTATTAACTTATCTTCATTTTCTTTTTCTTATTCCCTTATATAACATAAGAGGTATTAACTTTATATTAG ${\tt TATTTAAGTATTTATATCATAGTATTTAAGTTATAGGCTATCAGGATAAGAGTAAACATTACTCAAAAACTTTA$ $\tt CTTTCACTTCTGGGGAATGTGTTAGTGTGCTTTTAGTTGTATGCAGGATAGTTGTAGCCTGTTTGGTAGAATTATGGCC$ TTATGGAGATTAAATATGGTTAAAGGAGATGCTTATGGGTACCAGGGTGACAAGGGGCAGAATTTGTAATGGTTAATTT TATGTGTCAGCTTGACTAGGCTAAGGGATGCCCAGATAGCTGGTAAAACACTATTTTGGGGTGCGTCTGTGAGAGTGTT CCTGGAAGAGATTAGATTAGCATTTGAATTGGTAGACTGATTAAAGAAGATTGCCCTTACCATTGTTGGCAGGGATCAG TCAATCCATTGAGGACCTCAAAGAGAAGAACAAAAACATTGGGGGAAGGGGCAAATTTTGCTTTCTTCGGAGCCTGGAC ATACATATTCTCCTGCCTCTAACATCAGGGTTCCTGGTTGATTCTCTGGCCTTTGGACTTGCTTTCCTGGTTCACCTTT ATGAAGTACATGTTCTCAGTTATGTGGTAGTACCTGCCCACCCTTCCCCCCATTTCATTAGCACTCAGAAGAGAGGGAC ACAAAAGTGGTCTTCCTGCCTTCAGTAGTAGCATATGTTGGGCATAATTTAATTTATTCTTGATGATCCAGGGTAGTTG TAACAAATGAGCACAATTGATCTATATAATAAAAATGATGGCTTTGAGTTTGTAAAGGTATGCATGGCCTCTCAATAA AAAATAAATACTTACAAAGTTGTCTTTATAAATGTGTGCCAGGCACTGAGTGGACTGTGTTGATTTCCTGGTTCATGTT TAGTGTTCACTGCTCAGGTTTTCACCTCTATAAGGTACTTGTAATCATAGTCAGTATAAGGTGAGGGCTCTAGAAACTG TCTTCATTTGTACAGGATTATATGAGTATGTCTATGTAAATATTTATGTGTATAAAAGATGTCCCCAAGGGACATTTTC CCTTAAAATGTCGATAACAACAGTATCTTCCTAAAAGAGTTATGAGGATTAAATGAGATGATTCACATAAACCATTTAA CACAATGGCACCTAAATCCTCTAAATGTTGTGCCTTGCTGTATTCCTGTTTGTACTTTGTAAGTTTGAAATAATTGAAG GTTGGGAGGGTTTGGGGAGGAACGATTAAAAGATTTGTAGAGATAAAGACAAAAAAGGTAGAATGCGATACATGCTAAA GAGGTAACTTATATTGGGCTTGAAGATGAAAGGGTTTCAACAAAAATGTTATATAAGCTAACCTCTTTGCCCCTCTGTG CTGTGCACTGTACCATCCTGACAGCAACTTTCTGATCATTCCTGAACCTTCAAGGACTCTACTTACAAGTAATGGATTA GTGTCTTTGATGAAAATCTGCTGAGGAGCTGCAGACTCCTACCTCCCAATTTAAATGTGACCATATGCCTTCAGTCCTA AAGAAGAGTAGAAAGTTAAATAACTTCCTTGAGATTCAGTTTCTTAAATGCTAACATTTGTTCATTTAAAAATCAACAG TCACCACCACTTTCCTGTAACAGCATCTGAGATGGAAGAGGCTATGGAGGCCTGCCAGTCCACTAAGGCATCCTTTCCT GGCTTTCTAGCCAATCTGGACTCTTTAAGTGTCAGGAGATAACCACTCTCCAAGACAGGCCTTGCCAGTATTCTTGGA CATCTGCCCTACATGAAAGGCCCTACTTATATCCAGTAGAACTCAGACTCTTTGTTGCACCTTCCATACAACAGATCAC CCTTTTCCTTGAAGGAAGAGCTCATCATCTTATTCTTTTGCAGGGTCAACAGCCTTAATTTCCTTCACCTTCAGCTTCA AAATACAATAATATGTGCTAAGAACCTATATAGTTTTAAATTTTTCATTTCTATATGCTTACCTATCTGTAGATAAAGG AGAAAACAAAAAATAACAAAAAAATACTGTACAAACCTACTCCCTACTAGTCTAAACAGCTCTGCTCCTGTAGTTTGGG AGCAGAAATTTAAGTGTGCAAATTTGTATTTCTATAGTTCCGATAAAATAATAGAATTTCTCAGTTGAAAATGTCTTAA $\tt TTTCCAAATATTTTCTATGCATTCGTTATATATTTTCTATGCATTCGTTAGAAAAAAGATCAAATACCTGTGCTTTT$ AACCTTTTTCTTTTCTTTTTTTTTTTTTAAACAGAGTCTTGCTCTGTTGCCTAGTTTGGAGTGCAGTGGCACGATA TAATGGCTCACTGCAGCCTTGAACTCCTGGGCTCAAGCAATCCTCCTACCTCAGCATCCCAAGTAGCTGGGACTACAGG ATCACTGTGAAGCTGTGAGCAAGCAGGCAGGAAGAGCAATATCCCTGTACAGTATACAATGACTGCCACGATACTTGGA AAAGAAAATGGAAAACAATGAATAAAGCTTGGACTTTCAGAGCTATACATGAGCAAATGAGCAAATCTAAACTTGTTCA GGTAGGTAATTCACAGTTATCAGGAATACAAAACCTTATGCTCTGGATGTTTATAGATACTAAGAATAATGTCATATT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

 ${\tt ATCTGATTTATTCTCTCCTGGATATTGTCAGGTAATGATAAGGGCAGCAGAGAAGTTTAGGGGGAAATTACATCCTAAAT}$ ${\tt CCAGAATTTTAAGAATCAGATAAACTTCTCACAAACAGTTTTGCTGATCTTTGGCCTTTTGTCTTTTTTACAGACTCTG}$ ${\tt AACTTGCCTTGATGTACAATGATTCCTCAGTCTTAGAGAACCATCATTTGGCTGTGGGCTTTAAATTGCTTCAGGAAGA}$ AAACTGTGACATTTTCCAGAATTTGACCAAAAAACAAAGACAATCTTTAAGGAAAATGGTCATTGACATCGTAAGTAGC TGATAAAAGCCAAAGAAGAAGAACTGTGATGCAAGTTGTTTATAATTTAGACATAAGAACAAGATGAGTATTAGGTAAAA TGGTGGCGGCCAGAGAAAAATGACTAACAAAAGCAGATTGTGTGGGCCCACAGCTCAAATGGATTTTTTCCCCACCTTTT $\tt CTCATCAGTAGACAGTGCCATTTAGACATCCATGACTTTACTCTTTTTTCTATGCATCTTATTCAGTGATTATGAGACA$ CAGGAAAATCTCTAGCTTTCAAAAACTTATAAACTTGTGATGATGTCTTATCCATGGAGATGTCACCCATTTTTCACCA TGAAAGTGGTTGTCAGTGCCTAGCATTTCTGTATATTACACACATTTATCTGGGCTTTGGGAAAACTTGATAGCAAAGG ${f GGAAAAGACTCTGCCCCAAGGAGTAGTAAGGATTTTCCACTGTCATTAAAAGGCATAGTGTTGTTTTATTCCTTTTTC$ ATTCTTATATTCTGCGTAATATTTTCATGTGTAAATTCTGTTTTCTCTGAACTTAATAATATACTCTATATTTTAAGGT ACTTGCAACAGATATGTCAAAACACATGAATCTACTGGCTGATTTGAAGACTATGGTTGAAACTAAGAAAGTGACAAGC ATTGTAGGCAGGATTTTTATCCAAATTTTTATTCCTGAGAATTAACCAGGTAAAATTCTACTGGTCTTTCTGTTTGCAT CTACATTAATTAAAAAAACTAACAAACAAACACCCCACAGAACCAGCCACTTAAGCAGCTCTGAATCTAGTCAGCCATG CACATAAACAGTTTCTCTTAAGCTATTTAGATGCAGTAGAAGTGGCATAATTTGGAACTATTAATACAAGTGTGAACTA TACACAGACACATCATGGTTGAGCTGTTTGGAATAAATCTTACACTACGTGTATTTTTAAGTGTYGCAGTCATCCAATG GATAATGGAGGAGTTCTTCCGCCAAGGAGACCGAGAGAGGGGAACGTGGCATGGAGATAAGCCCCATGTGTGACAAGCAC AATGCTTCCGTGGAAAAATCACAGGTAATGCATGAAGTGTATAGCTTTCAGAGAGAACAGAGCTACCGCTTTAGCATTT GGTTACTTTGTATTACATATGATAGTATTTTACTGGATTTTTAAAATTACTTTGTTTTTTGACAAGCTCAATTTCACCTT TTATTATGACTATATTCATTTAATATTCATATACATAGAGCACATGGCATTATTTCAGTTATCTGGATTCACCTACA AATTGGTGATTGTAAAATAAGCCCTACCATGTCAACAACTGGAAAATTTTTTATGCTATAGAACATGCTCTTTAACCAA AGGTTCTAGAAGCTAATTTTGACCAGCTAGTAGCAATACTTTACTTTAAATGGTCTGTTGTTGTTGAAAATAGTGACAA TTTTACCAAACTAAGTTTAGTAGTCTTCTGTTCAGTGTTTTATTTGTGGGCCATGATCTAATTAAGCTTTTCCATTGTT AGTTTGAACTAACTTTAGAGGAAGATGGTGAGTCAGACACGGAAAAGGACAGTGGCAGTCAAGTGGAAGAAGACACTAG CTGCAGTGACTCCAAGACTCTTTGTACTCAAGACTCAGAGTCTACTGAAATTCCCCTTGATGAACAGGTTGAAGAGGGAG GCAGTAGGGGAAGAAGAGGAAAGCCAGCCTGAAGCCTGTGTCATAGATGATCGTTCTCCTGACACGTAACAGTGCAAAA ACTTTCATGCCTTTTTTTTTTTTAAGTAGAAAAATTGTTTCCAAAGTGCATGTCACATGCCACAACCACGGTCACACCT CACTGTCATCTGCCAGGACGTTTGTTGAACAAAACTGACCTTGACTACTCAGTCCAGCGCTCAGGAATATCGTAACCAG TTTTTTCACCTCCATGTCATCCGAGCAAGGTGGACATCTTCACGAACAGCGTTTTTAACAAGATTTCAGCTTGGTAGAG GCAACAAATATGTCAAGAACAGGACATAGCACGAATCTGTTACCAGTAGGAGGAGGATGAGCCACAGAAATTGCATAAT ${\tt TTTCTAATTTCAAGTCTTCCTGATACATGACTGAATAGTGTGGTTCAGTGAGCTGCACTGACCTCTACATTTTGTATGA}$ AGAACTTCATCTGCCACTGGTTATTTTTTTTTCTAAGGAGTAACTTGCAAGTTTTCAGTACAAATCTGTGCTACACTGGAT TATATACCAATGACTTCCATATTTTAAAAGAGAAAAACAACTTTATGTTGCAGGAAACCCTTTTTGTAAGTCTTTATTA TTTACTTTGCATTTTGTTTCACTCTTTCCAGATAAGCAGAGTTGCTCTTCACCAGTGTTTTTCTTCATGTGCAAAGTGA $\tt CTATTTGTTCTATAATACTTTTATGTGTTATATCAAATGTGTCTTAAGCTTCATGCAAACTCAGTCATCAGTTCGTG$ TTGTCTGAAGCAAGTGGGAGATATATAAATACCCAGTAGCTAAAATGGTCAGTCTTTTTTAGATGTTTTCCTACTTAGT ATCTCCTAATAACGTTTTGCTGTGTCACTAGATGTTCATTTCACAAGTGCATGTCTTTCTAATAATCCACACATTTCAT GCTCTAATAATCCACACATTTCATGCTCATTTTTATTGTTTTTACAGCCAGTTATAGTAAGAAAAAGGTTTTTCCCCCTT GTGCTGCTTTATAATTTAGCGTGTGTCTGAACCTTATCCATGTTTGCTAGATGAGGTCTTGTCAAATATATCACTACCA CTTTTACTCTTGGTTTACAGAGAAAAGTTAAACAGCCAACTAGGCAGTTTTTAAGAATATTAACAATATATTAACAAAAC ACCAATACAACTAATCCTATTTGGTTTTAATGATTTCACCATGGGATTAAGAACTATATCAGGAACATCCCTGAGAAAC GGTTTTAAGTGTAGCAACTACTCTTCCTTAATGGACAGCCACATAACGTGTAGGAAGTCCTTTATCACTTATCCTCGAT CCATAAGCATATCTTGCAGAGGGGAACTACTTCTTTAAACACATGGAGGGAAAGAAGATGATGCCACTGGCACCAGAGG GTTAGTACTGTGATGCATCCTAAARTATTTATTATTATTGGTAAAAATTCTGGTTAAATAAAAAATTAGAGATCACTCTT GGCTGATTTCAGCACCAGGAACTGTATTACAGTTTTAGAGATTAATTCCTAGTGTTTACCTGATTATAGCAGTTGGCAT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ATCAAACGTTTAAGAAGAATTACAACTCTGAAAAGCATTTATATGTGGAACTTCTCAAGGAGCCTCCTGGGGACTGGAA AGTAAGTCATCAGCCAGGCAAATGACTCATGCTGAAGAGAGTCCCCATTTCAGTCCCCTGAGATCTAGCTGATGCTTAG ATCCTTTGAAATAAAATTATGTCTTTATAACTCTGATCTTTTACATAAAGCAGAAGAGAGAATCAACTAGTTAATTGCA AAGAGTCTAGAGTTTATTCCTCTTTTCCAAAACATTCTCATTCCTCCTCCCTACACTTAGTATTTTCCCCCACAGAGTG CCTAGAATCTTAATAATGAATAAAATAAAAGCAGCAATATGTCATTAACAAATCCAGACCTGAAAGGGTTAAAGGGTTT ATAACTGCACTAATAAAGAGAGGCTCTTTTTTTTTTTCCAGTTTGTTGGTTTTTAATGGTACCGTGTTGTAAAGATAC CCACTAATGGACAATCAAATTGCAGAAAAGGCTCAATATCCAAGAGACAGGGACTAATGCACTGTACAATCTGCTTATC CTTGCCCTTCTCTCTTGCCAAAGTGTGCTTCAGAAATATATACTGCTTTAAAAAAAGAATAAAAGAATATCCTTTTACAA $\tt GTGGCTTTACATTTCCTAAAATGCCATAAGAAAATGCAATATCTGGGTACTGTATGGGGAAAAAAATGTCCAAGTTTGT$ GTAAAACCAGTGCATTTCAGCTTGCAAGTTACTGAACACAATAATGCTGTTTTAATTTTGTTTTATATCAGTTAAAATT TGTTTGTCTGTTTACAACCATGTATTTATTGCAATGTACATACTGTAATGTTAATTGTAAATTATCTGTTCTTATTAAA TACATTTTTCTCTCTGTAATATAGTCTTGTCACCTTAGAGCTTGTTTATGGAAGATTCAAGAAAACTATAAAATA $\tt CTTAAAGATATAAAATTTAAAAAAAACATAGCTGCAGGTCTTTGGTCCCAGGGCTGTGCCTTAACTTTAACCAATATTT$ TCTTCTGTTTTGCTGCATTTGAAAGGTAACAGTGGAGCTAGGGCTGGGCATTTTACATCCAGGCTTTTAATTGATTAGA ATTCTGCCAATAGGTGGATTTTACAAAACCACAGACAACCTCTGAAAGATTCTGAGACCCTTTTGAGACAGAAGCTCTT AAGTACTTCTTGCCAGGGAGCAGCACTGCATGTGTGATGGTTGTTTTGCCATCTGTTGATCAGGAACTACTTCAGCTACT TGCATTTGATTATTTCCTTTTTTTTTTTTTTTTAACTCGGAAACACTGGGGAAATATATTCTTTCCCAGTGATTAT AAACAATCTTTTTCTTTTTTTAAGTCCTTTTGGCTTCTAGAGCTCATAGGAAAATGGACTTGATTTGAAATTGGAGCC AGAGTTTACTCGTGTTGGTTATCTATTCATCAGCTTCCTGACATGTTAAGAGAAATACATTAAAGAGAAAATACTGTTTT TTAATCCTAAAATTTTTCTTCCACTAAGATAAACCAAATGTCCTTACATATATGTAAACCCATCTATTTAAACGCAAAG GTGGGTTGATGTCAGTTTACATAGCAGAAAGCATTCACTATCCTCTAAGATTTGTTTCTGCAAAACTTTCATTGCTTTA GAATTTTAAAATTTCACCTTGTACAATGGCCAGCCCCTAAAGCAGGAAACATTTATAATGGATTATATGGAAACATCCT $\tt CCCAGTACTTGCCCAGCCCTTGAATCATGTGGCTTTTCAGTGAAAGGAAAGATTCTTTTTCTAGGAAAAATGAGCCTAT$ $\tt TTTTAAACAGTACAAAGGGGACACTATAATTACAAAAACATCCTTAACTGATTTGAGTTGTTTTATTTCTTTGGATAT$ ATTTTCAGAGTGGTAAATTGTGTGTGAGAATTACAAATGATTATTCTTTTAGTGGTTTCTTAGCCTCTCTTACAGCCCA $\tt CGGGGATAGTACTGTACATCAATACCTTCATATGAAATTTTTATATGCAATGAAAATAAAAGCATGGGTTGATTCTGCC$ TATTTATGACTCAATCTTTTACAAATAAAAGATTATTCATTTTAAATTATAGTTCAATCAGCATGTCTCTTAGGATACT GAACGTGGTTGAAATGAAAGGATAGTGACATCATAAGTTAGTACTGATATTCATAACCAAATAAAGCCAACTTGAGTAA AGGGGCCTTCCATACTTACTTAATTGAATATTCTGGGATATTGAAAATTATTCAGATACTTGACAATTATTTTTGGTTA GTCTGGAGGGGACAAAGGCTTAAACAATACTCATATAATTATATGTGATCAGTACAATGAAGGAGCTCAGTGGGGTA AATAAGCAGGAACCTGAACTTGATCTGTTCCGGAGGGCCACAGAAGGCTTCCTTGAGGCYTTGAGAAAGTGATTTGCAT CTGAGTTCTGAAGGATTGTAAGAGGTAACTAGGGAAAAAGTTGACAGGAAGAGGGAAGGGGATCCAGACAAGAAACATTT $\tt CCGCAGAGCCATTGCTAACCATCCTGTGTGAGATATCCCCCATTCTGTAGCTTTATTCTCATAACCCTGCTCAATTTTC$ GCAAGGTCTTTGCTTACCAATATATCACTAGCACTTAAAACTATGCCTGGTACACAGTAGGTTCTTAATATGTGTTGAA TATAGCCATCAAATTGATATTGGATATAATTCAATCTGATAAGATATTTTGAGATATTAAAGAGTTTTTAACTTGATAC CATAAAAACTTTGTTTTTTTTTTTTTTGAGCTTACTAAGATCCTGGATAAAGAGTTTAGAGTTTCCTATCTCTTTGC TAACTAAAAACTCTGTTTGCTTATTCCTCACAAATTCTACTTTTTTCTAAATGACAATCCATTTGTCATGATAATGAGA GTAAAGAAATCAGCACAAATTTAATCCCCAGATCATCCCCAGACCATGCCAGCAGAATAAGGGTAATTAAACAGAGCAT CTATGCTTAGCCTCTCCACCATTTCTCCTGCCACAACAGTCCTGACAGCCAACAGGTGCCAAATTTGTGCCTTCCTGGG AATAACTGTTTTAAACTCAAGCTCCCTTCCCCAAAGCCATGACCCCAAAGTGACACTATGGAACTAAGGAAGCAACTCC $\tt CTTCTTTTCCTGACTTGCCACGCTTGCTGATTTAGGCTAATTTGGGTGGTGGTGGGCCTGAACTCACATTAAAATCTCT$ AACATTCCCTGTTGCTAGAGAGTACCACCTGTCTACCAAGGGGAAAACAACCTTGTGTCAGGGGAATCATACCAGGGCT TTCCCATCCTTCTGATTTGGGTCCTGCATCCCACCCAGCTACTCCGAGAGCTCCAAATACTCTAGGTCAAACTCAGTTGC TATGGGTATAAATCTTGAATTTGTACACATAGGAAATACTACTTTATTTCCTTTAAATCAATTAATCTGGACTCGGGGC TATCTCCAATATAATCTGAGTATCAGGCCTCTGTGTTGTTCCAGCAGAGGTTCCTTACAGTCCCTCAGCTATTAGCTTC CTGGTCACATGTGGTGTACCAGGAATATATGCTGGTTTGGGGCCCTGCTTCCACACAGTGTGTGCATCAAAAGAGCCTA TCCTTCTGGTGTTTTATTACACCTTGCTGTGGTCTGAATGTCTGTGTTGAAATGCTAACCCCTAGGTGATGCTATTAGG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

AGATGGGGGCCCTTTGGGAGATAATTAGGTTATGAAGGCAGAGTCCTCATGAATGGGATCAGCGCCCTTATAAAAGAGG TAAGCCACCCACTTTATGGTATTTTCTTATAGAAGTCTAAGGAGACTAAGACATACCTACTGAAATTACTACAAAAAAA ${\tt AGGCTTAAAACCAAAAACGAAACAGACTAGAGGTAGTTCTGACTTCCATTTGCTTCTGCTCTCCACTCTGCAAAAACCC}$ TGGCTATTATTTGAAATATGGAGACGAAAAAAGATATTGGAAGAGCATACATTAAATAATAGTCCATTAACCTTCCACA CATGGTTGGCAACATCTAGATCCAACAATGTTCACTGAACATTTTGAGATGTGGGAAGTTGAGGAAGTTGTCTCCAAGA GGAAGTCATCAGGAACTCCCATACTTCCTATGTGGGAACACAGGGAAAGAGGCATTTTTTCCTGAAGTCTCTGTGTTCC AGTGCTATCCCTGAATGTCTATTCCCAGCTCTCGCTTAGCTGTTTCAATGACAAGATATAGCACTTGAAAATTTTATAA AGTGAGAGTCATATTTGCTCCCTGCTGCAAGCCCCCACCCTGCCATTCCAGGACCCTGCTATGGTCCACAATTGGCATT ATGATTCCCTCTATTTTGCAGCTATGAAAAGTGAGGCCCAAGAAGGTTAATTGACTTGGCTAAGATTATTCACAGGCTA AATACTGAGATTAATGATTTGCAAACTACAGATTTGACAGAAGTCCTAATGCTATCTCTACATCCTATTTCTGTTGAGG ACCAAAATTGACTGTTGCATTGCCTTTGATTTCCTTTGACCATCCTTCATTACAGATTTCAGTAATTTTTATGGTCCAA AGCTAGGTGACAGATATTACATCATATGCATTTGTTAACTCACCCTATGTCTGCATAGCCTTGCTATATGGTCAGAATT $\tt CTCCAGATTGACTGGGGAACTTGGAGTTAAAGAGCCCCTGACCCCCTAAAAAATTATAGAAAATGAAAGAGCTGTCAA$ GAAAGTAAGGAGCAGAGATAAGAGCAGAGATGGGAGYGTGCCTCTGCCCGGCAGAGACTCACAACATGAGGCAAGACAG ${\tt ATCTTAGCTGAACTTCTTGCAGGATGTATGCCTCAATGAAAGGAATGGAGCACGGCCATCCGGCTTAGGCTGGAGCATCTGAGCTTAGGCTGGAGCATCTGAACTTCTGCAGGATGTAGGCTGGAGCATCTGAGGCTGGAGCATGAGAGCAATGGAGAATGGAGCATCTGAGGCTGGAGCATGAGGAATGGAGCAATGGAGAATGGAGAATGGAGAATGGAGAATGGAGAATGGAGAATGGAGCAATGGAGAATGGAGCAATGGAGCAATGGAGCAATGGAGAATGGAGAATGGAGAATGGAGAATGGAGAATGGAGAATGGAGAATGGAGAATGGAGAATGGAGAATGGAGAATGGAGAATGGAGAATGGAGAATGGAGAATGGAGAATGGAGAATGAGAATGAA$ $\verb|CCCTTCAACCATCATGGCTGTTTTAGCAGGGTGTTTGCCAGCTGCTTACAAATCCCAAGCCAACAGACATGGTTTCAGG|\\$ ACCTGAATCATGCAAACATATTTTCTGAAAGGTTCTATCACCTGAGAATTGCTTTTCCTTCGCTCCTTGTTTTTGAACC $\tt ATCAGTTAGAGAACCAAGCCGTCTCTCACCTTGCAGCTTCTTCACACTTTGCTCATTTTCTCTCTAACACTGATGGTTT$ CTGTTTCCTGCTATTCAGTTACAGCATCTGGGAAGAGAGTGGCAGGAGAACGCCAGGCAACTGCACCCTGCCACAGTGGG ${\tt CAGCTGCTGCAGTCCAGGGAACTGTCCACCATAGAAGACTCTTGGGAAGCAGCCCCTGACCCCCAACCCCCTGTGCTTTT}$ TGAAGCCGTGTCTGGTATCACATGGAATTATGCAGTAGTCATAGAATATCTTTGAAAAACTTATATTCTAAAAATAATTG CTGAGATCAGCGATTAAAATATCTAATAAATGGACTGGAAAAGTTGAAAACAAGCAAAGGTGAGAGAAAACAATTGAGG AAAACTGGGAGAAAGTGAAGGAAGTTGGACCCTTTGTACTACAGCATCCAAGGACAGTGATATCTTCTGTTCCCCA CAGGACCCAGGTTCCTGGGTGCTTAACGTAACACATAAGGCCCTTAAGGATCTAATCAAACTAAATCATCCCCAACTCC GAAAACAGCTCATCCCTCTTGATCCAGTTTAAATACACCTTTGTCTGGAAAGCCTTTCCCATTAGTATTTTATACACAA TTTTATTTTTTAGACAGTCTCACTCTGTCACCTAGGCTGAAATACAGTGGCGCAATGTTGGCTCACTGCAATCTCTGC TTTTTGTAATTTTTTAGTAGAGATGGGGTTTCGCTATGTTGGCCAGGCTGGTCTCGAATCCTGACCTCAGGTGATCCGC CCACCTTGGCCTACCAAAGTGCTAGGATTACAGGCGTGAGCSACCACGCCTGGCCTAGATAGTGCAATTTTTAAACATC AATGTATTCCTTTTTGCCTGCTAGTAAGGAATTAAGTCCGGATATTAACATTTGACTATTCTTTCCCCTCTAACACCAA CTCTTCTCAAAATGTGGTCCTTGAGCTGACATTAACGTCAACTAGGATCTTGTTAGATTATAATCTAGCCCCAGACCAA GGCTCCAGGAAAAGACTCTCTAGGGGTGGACCCTAGAACCTGTGTTTTAACAAGGACTCCAGGTGATAAGTATGCTCCA ${\tt TAAAGTTTGAGAAACACTGTTCAAGACATCATGGAGGTGTTTTTCTATTTCTGTTTTTTTAAGAAGCAAGTTAATAAT}$ CTCAACCACCTTTCTAATGTATTTCATTTAATCAAAGGGATACTTGTTGCTACAGGAGTTACAACAGATGACCTAGTGA TTRAAGATTTAAATGTTGCAAAAAGAGAGAGAACCAGAAGGAAATTACGTCCACATTATCCCTGCAAGACCATTAATG TAATGAACAGAAATCAAACACCTTTTCAGTCTTCAAGTGCCGCATTCAGGTTCACTCTGCTAATCACACAGCTGAGTGG AAGGGCCAAATAACACACCCCGAAATTCAGTGGTGGTAACTCTCCATGGGGTTAACTTTGATTACTGGGAAACTAGAA ATGGGAAGGACCAGTAAATTAATTTCTTCTCCCAAGACTATTCTGAGGCATAGCCTCCCCCTTGAAGCCCATCAGG ATGATCCTGCAGTTCCATGTCAGCAAGAGCGCCCTACCAAGTGACCTGCAGTGTCTCTTGGCTGCTCCTTGTGAGTCAG TAGCCAGCAGAAATGTTTTCCCTACTTTCCTTTATTTCTTTGTTCTTACTTGCTTCATTTTTCCCTTGACCTTTTTTT CCTCACCCCTACTACCCAAAGGCATGTACTTCCCAAATAAAGTCTGTCACTCTGATCCCTCAGACTGTTTCCAGG ${\tt GATGCTGAGCACCCTGTACATTCAGAAAAGCAGATGTCAAATTTCTGTATATATTTGGAGTGCACTAAGTATTTAAAA}$ TCAACCTTTGGCTATTAGAGGTAGGGACTGTGCCTTATGCATCATTGTTTTTCCAGGGCTTAGTTCAGTGTCTGCCATA AGGCAGCTGAAAAGAATATGGAACAGGAATACAAGTTGAAGGAATCAGGCATTCTCCCTAGAAACAAAGGGTACGGGAA GGGTAAGAGACAGACACTTCACTGTCTGGGAATTTTCATCCATACTCGTTATTAAAGACACACTTGGTTGCCTACTTAA TCCAGGGAGATCCAGCCTCTCCTCAGTTCTGTAGGCTAATTCTGAGCCTTTTATGGTAATTCCTCTACCCTTGCCAGTG ATTAGGTTAGGACAGGCTTGCCGTGCTGCAATAGTAGACAGTGAGACACAGGTTGACTTCTGGGAAAATATCCCCAACT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTATCTTGAGGCCACGAAAGGAACTATCTGAATACACAGACAACATACTGAAAATGGCAAAGCAGAAGTTAGATAGCAC $\tt ATGAGTCTTTGAAGATGTGTTTGAGCTGCTGAACTAATCAGCCCTACTTTGAAACTTATTAAGATAATAACTAGTTATT$ GCTGGCGTATCACATAGTGGGAGGAGGTGGCAAGTAGGCAGGGAGGAGGTGCCATGCTGTTAAACAACCAGCTCCTTCA TGAATAGAGTGAAAACTTATACATTACTGCAAGGACAGCACCAAGTGGATCATGAAGGATCGTGACCCAAACACTTCCC AATAGGCCCCACCTTGAATATTGGGGGGATCAATTTCAACATGAGACTTGGAGAATACAAATATCCAAACTATATCATAC ACCCACTCTTTGTTCCAACAATGTGCTGGTGAGTCTGGGCTGGGARTGGGGGAGAAGGTACCTGGCACAGTGGAAATG ${\tt TTGGAAATTTGACCCCAAATTAGCTGGGTGACCTTAGGCATGTTAATTCATCTTCATCTTCATTTTAAATAGGGG}$ AATTATAATATTGGAATCTTCTCTACATTCTTCACAGTATTAGAGCAAATGAATTTATAAATGTAAACTCAGTGTAAAC TTTAGATAAAATTTTTCAAACACTAAGCTTGTGACCCAGAGTAGATAATAAAGTCAAAAGATGGTTGCCATGAGCACTA ACCGTGAATTAAAATAGAATAGAATATCACTGTGTGCTGCACATAAGTTTCATTTTCTGAAATTGCTTCATTTACAT GCATGCATGGGTGCACTTGTGTGCTTGCACACACATGCAAATGTTGCCAAGTAAACTATTTTTAAAAGCATACGAAGCA TGGATTTAGAACAAAGTCAACACCAGAGACAACTAGAGGAACCTAAGTCTCTCACCAACCCCCACCCCTGCCAATTTAC CTGTCATCCATGATTCAAAAATGGTTTCTAAAGGGAAATAAAAATTGATTCAAAAGGGAGACCTAATGAGTAACATAAT ${\tt AGGGAGCCATTGATTGTTTTAGAGTGGTATGACGGAGCAGTGGGTAAGTAGATCACTCAACACTGGTATTTCAGACTGC}$ ATGTGTCATCTTATATATATATAATAGACAAAGGCAATATCTACACTTGGGAATACTTCATGGAAGGCTTGGCTGGAAAC TAAAAACTGGACTATAAACTTCTTGGGGGTTAGATACGTATCTTAAGACTTCCTTGTGTCTTGAATTGTGCCTAGCCTA GTGCTGCATAGATATGTAAGCCACTCATTCTTGTGCAATTACCTATTGTAGAATTTTCAGACTAATATATTTCCTTTTC CTTGTTTTGATCCTCTGCTGAATCATGAGAATAGTTCTCAGGTGAACAGCAGTGATGTACAGTGTCTCACTGGAAAAGC AGGAAAATAATCAGATGTACCCCAGAACCTTAGGATATGGGAGGCTCTTCTACTGGCCACTCCATGGGAAACTCGCTTG $\tt CTTTGGGGGACAGTTTGCTTTTGTTGTGGGCACAGGGTTTTGCCTTATTTTTTACTCCCTTATTCCCAGCAA$ ACATGAGTAGAGGCGGAGTTTACCATCACCCTTAATCATCCTGGGGCCCATGTGTGTATAAAAGGCAAGAAAAGAGCCA TTACCAGGAGGCACTCACCTTCACAGTTTCCACCGCATAATTCCACCCCTCTGTATCAAACTACCCAAATTGCTACACC TCTTTTAATAAGCAAGGTGAGAAGGTTAGAAAAAAATTATTCAGATAATTCACCTGGGAGTAGGGTAGGAACTTGAGGC ATGCAGAGAGAATGGCAAATTCAAAATCAACTAAGCCATAACTGCCTATCCTACTGACCACTGTGCCAGGTACCTCAAA AACATGGCAAGACCCCACATCTACAAAAAATACAAAAATTAGCTAAGCATGATGGTGTGCACCTGTAGTCCCAGCTACT A GAGGAAGGAAT CCAGGGGAAGAATGAT CACTAAGACTGCAT CACACCTTTTGCTATCTCATTTCAACTCTACATCAACCTCAACCTCAACCTCAACACCAACAACAACCAACCAACCAACCAACCAAACAATGGGAACATAGCCAGTTTGTCTCTAAAGTGCCCTGTGTCCCTTGGGGAAGAGAATATTTAACTTGATTGCTTCAG TTTTTGCACTGACTGTAGTCCCCTCACTGGAACAGCTTTATTTCCCTAAATAATATACAATGAACTTGTTCATATCGAA GACGTATGCCAATATTAAATACAAACAGCTCAGCTGGGCGTGGTGGTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGACT GAGGCAGGTGGATCACCTGAGGTCAGGAGTTCAAGACCAGCCTGGCTAACATGGAGAAACCCTGTCTCTAATAAAAATA CAAAAATTACCCAGGTGTGGTGGCACATGCCTGTAATCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCACTTGAACC ${\tt CAGGAGGTGGAGGCTGCAGTGATCCGAGATTGTGCCACTGCACTCCAGCCTGGGTGACAGAGCAAGACTCTATCTCAAA}$ AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGGTGGCTGACCAGATGGCCAAAAGGAACAGCTCCAGTCTGCAGCTCCCAGCAAAGATCA ${\tt ATGCAAAAGGTGGGTGATTTTGCATTTCCAACTGAGGTACCCAGCTTATCTCATTGGGACTGGTTAGACAGTGGGTGC}$ GCAACCCACAGACCAGGAAGTTCCCTTGGGTGACTATGCCACCAGGGCCCTGGGTATCAAGCACAAAACTGGGCAGCTG ${\tt TTTGGGCAGACCCAAGCTAGCTGCAAGAGTATTTTCATACCCCAGTGGCACCTGGAATGCCAGCGAGACAGAACAGT}$ AACTTGGTGGATCCCTCCGCAGCTCAGCAAAGCCATTGAAGCCAGACTGCCTCTCTAGATTGCTCCTCTGAGCAGGA CATCTCTGAAAAAAAGGCAGCAGCCCCAGTCAGGGACTTATAGATAAAAACCCCCATCTCCCTGGGACAGAGCACCCA AGGACAGCGTTCAAGCTCTGTTAAGGGTCAGACTGCCTCCTCAAGTGGGTCCCTAACCCCCATTGTAGCCTGACTGGGACTGGGACTGGGACTGGGACTGGGACTGGGACTGGGACTGGGACTGGGACTGGGACTGGGACTGGGACTGGGACTGGGACTGGGACTGGGACTGGACTGGACTGGACTGGACTGGGACTGGGACTGGGACTGGGACTGGGACTGGGACTGGGACTGGGACTGGGACTGGGACTGAGTGGGACTGCCTCAAGTGGGACTGCCTCAAGTGGGACTGCCTCAAGTGGGACTGCCTCAAGTGGGACTGCCTCAAGTGGGACTGCCTGAAGTGGGACTGCCTGAAGTGGGACTGCCTGAAGTGGGACTGCCTGAAGTGGGACTGCCTGAAGTGGGACTGCCTGAAGTGGGACTGCCTGAAGTGGGACTGCCTGAAGTGGGACTGCCTGAAGTGGGACTGCCTGAAGTGGGACTGCCTGAAGTGGGACTGCCTGAAGTGGGACTGCCTGAAGTGGGACTGCCTGAAGTGGGACTGCCTGAAGTGGGACTGCCTGAAGTGGACTGCCTGAAGTGGGACTGCCTGAAGTGGGACTGCCTGAAGTGGGACTGCCTGAAGTGGGACTGCCTGAAGTGGGACTGCCTGAAGTGGGACTGCCTGAAGTGGGACTGCCTGAAGTGGGACTGCCTGAAGTGGGACTGCCTGAAGTGGGACTGCCTGAAGTGGGACTGCCTGAAGTGGGACTGCCTGAAGTGAGAGTGAAGTAAGTGAAGTGAAGTGAAGTAAGTGAAGTGAAGTGAAGTAAGTGAAGTAAGTAAGTAAGTAAGTAAGTGAAGTAAAGCTTCCAGAGGAAGGAGCAGCAATTTTTGCTGTTCTGCAGCCTCCGCTGGTGATATAGGTAAACAGGGTCTGG

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

ACAGCAATGACATCAACCAAAAGGATGTCCACACAAAAACTCCATTCGAAGCTTACCAACATCAAAGACCCAAGGTAGA TAAATCCATGAAGATGAGAAAAAAATCAATGCACAAAGGCTGAAAAATTCCAAAAACCAGAATGCCTCTTCTCCTCCAAA AGGTGGGTAATAACAAACTCCTCTGAGCTAAAGGAGCATGTTCTAACCCAATGCAAGGAAGCCAAGAACGTTGAAAAAA GGTTAGATGAATTGCTAACTGGAATAACCAGTTTAAAGAAGAACATAAATGACCTGATGGAGCTGAAAAAACACAGCATG CTTACTGAAATAAAGCATGAAGACAAGATTAGAGAAAAAAAGAAGGAAAGGAAACAAAGCCTCCAAGAAATATGAGACTA TGCGAAAAGAACAAACCTACATTTGACTGGTGTACCTAAAAGTGATGGGGGAGAATGGAACCAAAAGTTGGAAAACACTC TTCAGGATATTATCCAAGAGAACTTCCACAACCTAGCAAGTCAGGCCAACATTCAAATTCAGGAAATTCAGAGAACACC ACAAAGATACTCCTTGAGAAGAGCAACCCTAAGACACATAATCGTCACATTCACCAATGTTGAAATGAAGAAAAAAATG TTAAGGGCAACCAGAGAGAAAGGTTAGGTTACCCACAAAGGAAAGCCCATCAGACTAACAGTGGATCTCTCTGCAGAAA CCCTACAAGACAGAAGAGAGTGGGGGCCAATATTCAACTTTCTTAAAGAAAAGAATTTTCAACCCAGAATTTCATATCC AGCCAAACTAAGCTTCAAAAGTGAAGAAGAAATAAAATCCTTTACAGACAAGCAAATGCTGAGAGATTTTGTCACCACC AGGCTTGCCTTACAAGAGCTCCTAAAGGAAGCACTAAACATGGAAAGGAAAAACCAGTACCAGCCACTGCAAAAACATA TCAAATTCACACATAACAATATTAACCTTACATGTAAATGGACTAAATGCCCCAATTAAAAGAAACAGACTGGCAAATT AGATAGAGTCAAGAAGCAACGGTGTGCTGTATTCAGGAGACCGATCTCACGTGCAAAGACACACATAGACTCAAAATAA TTTAAACCAACAAGATCAAAAAAGACAAAGAAGGGCTTTACATAATGGTAAAGGGATTGATGCAACAAAAAGAGCTAA CTATGCTAACTCTCCTAAATATATATGCACCCAATACAGGACCACCCAGATTCAAAAGGCAAGTTATTAGAGACCCACA AAGAGACTTCAACTCCCATACAATAATAGTGGGAGACTTTAACGACCCACTGTCAATATTAGACAGATCAATGGGACAG AAAATTAATAAGGATATTCAGGACTTGAACTCAGTTCTGGACCAAGCAGACCTAATAGACATCTACAGAACTCTCCACC CCAAATTCATAGAATATACATTCTTCTCAGCACCACATCACACTTATYCTAAAATTGACCAACAGAATTGGAAGTAAAA ATTAAGAAACTGACCCAAAACTGCACAACTACATGGAAATTGAACAACCTACTCCTGAATGACTACTGGGTAAATAATA AAATTAAGGCAGAAAATAAGTTCTTTGAAACCAATGAGAACAAAGGCACAACATACCAGAATCTCTGGTACATACCCAA AATAGTGTTTAAAGGGAAATTTATAGCACTGAATGGCCACAAGAGAAAGCAGGAAAGATCTAAAATCGACACCCTAACA TCACAATGAAAAGAACTAGAGAAGCGAGAGCAAACACATTCAAAAGCTAACAGAAGACAAGAAATAACTAAGATCAGAG GATCAACAAAATAGACCACTAGCCAGACTAATAAAGAAGAAAACAGAGAAGAATCAAATAGACACAATAAAAAATGATA AGATTCACAACAGAATTCTACTTGAGGTACAAAGAGCTGGTACCATTCCTTCTGAAACTATTCCAAACAATAGAAAAAG AAAAGAAAATTTCAGGCCAATATCCCTGGTGAACATTGATGCGAAAATCCTCAATAAAATACTGGCAAACCAAATCCAG CAGCACATCAAAAACCTTATCCACCATGATCAAGTAGGCTTCATCTCTGGGATGCAAGGCTAGTTCAACATATGCAAAT CAATAAACATAATCCATCATATAAACAGAACCAATGACAAAAACCGCATGATTATCTCAACAGATGCAGAAAAAGCCTT CGATAAAATTCAACACCCCTTCACGCTAAAAACTCTCAATAAACTAGGTATTGATGGAAGGTATCTCAAAATAATAAGA GCTATTTATGACAAACCCACAGCCAATGTCATACTGAATGGGCAAAAGCTGGAAGCTTTCCCTTTGAAAACCAGAACAA GACAAGGATACCCTCTCTCTATTCCTATTCAACACAGTATTGGAAGTTCTGGCCAGGGCAATCAGGCAAGAGAAAGA AATAAAGGGTATTCAGATAGGAAGAGGGAAGTCATATTGTCTCTGTTTGCAGATGACATGATTGTATATTTAGAAAAC TCATCATCTCAGCCCAAAATCTCCTTAAGCTGATAAGCAACTTCAGCAAAGTCTCAGGATACAAAATCAATGTGCAAAA GAATAAAATACCTAGGAATACAACTTACAAGGGATGTGAAGGACCTCCTCAAGGAGAACTACAAACCACTGCTCAAGGA AATAAGAGAGGACACAAATGGAAAAGCATTCCATRCTCATGGATAGGACGAATCAATATCATGAAAAATGGCAAAATGGC CATACTGCCCAAAGTTATTTATAGATTCAATGCTATCCCCATCAAGCTACCGTTGACTTTCTTCACAGAATTAGAAAAA GGCATCACATTACCTGACTTCAAACTATACTACAAGGCTACAGTAACAAATATAGCATGATACTGGTACCAAAACAGAG ATATAGACCAATGGAACAGAACAGAGGCCTCAGAAATCACACCCCCATCTACAACCATCTGATCTTTCACAAACCTGA GAAAAACAAGCAATGGGGAAAGGATTCCCTATTTAATAAATGGTGTTAGGAAAACTGGCTAGTCATATGCAGAAAACTG TAAAAACTCTAGAAGAAAACCTAGGCAATACCATTCAGGACATAGGCATGGGCAAAGATTTCATGACTAAAACACCAAA AGCAATGGCAACAAAAGCCAAAATTTACAAATGGGATCTAATTAAACTAAAGAGCTTCTGCACAGCAAAAGAACTATC ATCAGAGTGAACAGGCAACCTACAGTGGGAGAAAAGTTTTGCAATCTATTCACCTGACAAAGGGCTACTATCCAGAATC TACAAAGAATTAAACAAGTTTGCAAGGTAAAAAACAACCTCATCAAAAAGTGGGTGAAGGATAAAAAACAGACACTTCT ACCACAACGAGATACCATCTCATGCCAGTTAGAATAATGATCATTAAAAAGTCAGGAAACAACAGATGCTGGAGAGGAT GTGGAGAAACAGGAACACTTTTACACTGTTGGTGGGAGTGTAAATTAGTTAAACCATTGTGCAAGACAGTGTGGCAATT CCTCAAGGATCTAGAACAAGAAATACCATTTGACCCAGCAATCCCATAACTGGGTATATACCCAAAGGATTATAAATCA TTCAACTATAAAGACACATGCACACGTATGTTTATTGCAGCACTGTTCACAATAGCAAAGACTTGGAACCAACACAAAT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

GCCCACCAAGGATAGACTGGATAAAGAAAATGTGGCACATATACACCATGGAATACTATGCAGCCATAAAAAGGATGAG TTCATGTCCTTTGCAGGGACATGGATGAAGCTGGAAACCATCATTCTCAGCAAACACAAGAACAGAAAACCAAAACACTG ${\tt TCGAGGGGTGGGGGGCTGTGGGAGGGATAGCATTAAGGAGAAATACCTAATATAGATGATGGGTTGATGTGTAGCAA}$ ACCACCATGGCATGTGTATACCTATGTAACAAACCTGCACGTTCTGCACATGTATCTCAGAACTTAAAGTATAATAAAA TTCATTCTATTATTCTTATTACATTCATTTGTCTTTGAATGTTCCCAAGTTTTCTGGTATGACACTACGAATCTAAGTT ATTCCAGACTTCTCTATTCTTTCATGTATTTAGAATACATTTTTCAAAATTCCTAGGCTGAGGTATTAATAACTTGCCC TATTTATGGGATACATGTAGTATTTTGTTACATGCACAGAACATGTAATGATCAAGTCAGGCTATTTGGGCTATTCATC ACCTCCATTATTGATTATACCTATATGTTGAGAACATCTTAAGTCCTCTTTTATAGTAAGTTTGAAACATATAATACTA TTCATTCACCCCCCACCACCCCACACCCCTTCCAATCCTCTGGTGTCTATCATTCTATTCTCTACTTCCATAAGATCCA $\tt CTTTTTTAGCTCTTACATATGAGTGAGAACATGTGATATTCTTCTTTTCTGTGACTGGCTTATGTCACTTAAGATAATGA$ $\tt CCCTTCAGTTCTATCCAAGTTGCTGTAAATGCCATCATGTTAGTCTTGTTTATGGCTGAATAGTATTCCATTGTGTATA$ TATATATATTCTTTAACCATTCATCCATGATGGATACTTACGTTGATTCCTTATCTTTGCAATTGTGAATGGTGCTGCA ATAAACATGGGCTGCAGGTATTCCTTTGATATATTAATTTCCTTTCCTTTGGATAAATACTAGTTAGATTACTGGACTG TATGGTAGCTGTTTTTAGTTTTTTGAGAAATCTCCATACTGTTTTCCAAAATGGCTGTACTAGTTTACATTCCCACCAA $\tt CTCCCACCAACAAGAATTCCCTTTTTTCTGCATCCTCACCAGCATCTATATTTCGTCTTCATCTTCTCCTTCTCT$ TTGACAGGGTCTTGCTCTGTTGCCTGTTTCCCAGGCTGAAGAACAGTGGTGATTCACAGGTGCAATCAGGATGCACTGC AGCCTTGAACTCCTAGCCTTAAGCAATACTCCTGCCTCAGCCTCATGCGTAGCTGAGACTACAGGCATCAGACTTTTGT $\tt CTTTTTAGTAATAGTCATTTTAACTGGAGTATGATGCTATCTCATTGTGATTTTAATTTGCAGTTTCCCGATGATTACT$ GATGTTGAGCATTTTTAATATGCCCATTTGTCTTTTTTTGAGAAATATCTATTCATGTCCTTTGCCCATTTTTCTTCT ${\tt TCAAGCAATTCTCCTGCCTCCCCAGTGGCTGGGATTACAGGCGCCCACCACCATGCCCAGCTAATTTTTGTATT}$ ${\tt TTAGTAGAGACGGGGTTTCACCATGTTGGCCAGGCTGGTCTCAAACTTCTGGTTTCAAGTGATCCACCTGCCTCAGCCT$ ${\tt CCCACAGTGCTGGGATTACAGGTGTAAGCCACTGCACCTGGCCCTTTACCCACTTTTTAGTAGGATGATTTGTGGTCTT}$ ${\tt TTACTGTTGAGTTGTTTGAGTTCCTTGTATATTCTGGATACTAGTCCCTTGTTGGATAAATATCTTGTAAATATTTTCT}$ CTATGTTTTCTTGTAGTAGTTCATAATTTTGGGTCTTATGTTTAAGTCCTTAACTGATTTGAGTTGATTTTTGTACAGG GTGAGAGATGGGTCCAGTTTCATTCTTCTGCATATGGATATCCAGTTTTTTCTATTCCATTTAGTGAAGAAAGTGTCCT ${\tt TTCCTCAGTGTATATACTTGGCACCTTTATAGAAAATCAGTTGGTGGTAAATGTGGTATATGCTGGCATCAGTGTTAGT}$ GTGTCCAGGCGGGCTGATCTGGGGGCTTCCAGTCAGCTTGCTGAGGTGCTGGCAATGGCAGCTGTGGGCCAGGTGGATG GTATGCTGGCTGTGATGGTAGTGGCAGGTTGGGTGAACCCATCTCCAGGCCTTCAGGATGAGTGCTCAGGCGCCAACAG GAATAGATGGGGCTGAGCAATCCCCAGGCCCCTGCATGGGCACTAGGGAGAAGGGAGACAGAGGTGAGCCTCAGGCCCC ${\tt CCGATGGTATATATAGGCACTAGCTATGGTAGGCAGGGGCATGGTGATTTCCAGGCCCTCAGTGGAATGCTTGGATGGG}$ ACACTTTGGCCCCAGGTGGTAGTTGCTGGTGGGGTAGCCTGTTCTCAGGGTGCTTCTAAATGTACGGTACCCTGCTGAT GGGGATGGTGGGTAGCTTCCAGTGGCCCCCACATTGGATATGGAGGCAGCAGCAGCAGCAGCAGCAGGGTCTGCGTTAGGG GGAGGTCAATGGGGCTCAAGGAATCTGGAGTTGCAAGGTCTGTGGGGTCCCAGGGTAGGATGCAGTCTGCTGGGCTTTC AATGTTTTGTAGATGCCTTCTTGTAGCAGCCAGTCTCGTCCCTTTTCTTGAAGTCAATGAGCATCAAATGTGTTCAGGA TTCATGAAATAATTCTGACAATAATTAGTATTTTTTATAGGAATTGGAACATGGTTTATTGCAGTATACCGCAGTGTTT GTCAGCTCTAGAACTTACGAAGAAGAGGAGAGAGAGAACAAGTTTGACTCCTGTGAACGTTTTTCCTTTTTTCTCAGGG CTTGTGTGGGTCAAAGGACTCTCCAGTGGCTAGGATTGCAGGAGTCCATGGTAGGAAGGTGGGCCACTGGGGGCTACTC ACCTACTCTTTCCTCACATTAGGGAGCCCCCTCCAGACTCCCTGCTAATCCCAGCTGAGCAGGCTACTTCACTTTCCTC AGAAATATAAGTGCAGAGAAGTTAAAACAGCAAATCTGTGGCTTCCAAGAGTGGCAAAGCAGTTTCTAGCCTATGTTGG ${ t CTGAGTTTTGACCAAGCCTCTGATATGCATACACATATATACATGTTCATGTACGTGTACTTAAAACATTTTTATTCCC$ TTTTGTAGATGCCTTCTTGTAGCAGCCAGTCTCGTCCCTTTTCTTGAAGTCAATGAGCATCAAATGTGTTCAGGATTCA ${ t TGAAATAATTCTGACAATAATTAGTATTTTTATAGGAATTGGAACATGGTTTATTGCAGTATACCCCAGTGTTTGTCA$ GCTCTAGAACTTACGAAGAAGAGGAAGAGGAGAACAAGTTTGACTCCTGTGAACATTTTCCTTTTTTCTATAATTTACG CATATGCTAACAAGCAGCTAGTTTCAAAACACAAACTTACCTTGACAGGAACTAGGTCTCACTGTTGAGAATGTAGTCT CCTCTCTCCCCACATAGCCCTAGGGTTATTCAGGATGAAGGAGAAAAAAACATACCCAAGAGCATTTTATAATTCCA TCCTTCCTTCTTGTTATGCTAAGGTTACTAGTACCATGACCTATGTGAACTCGTTTTCTTGAATAAGAAGAATAAAAGC

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

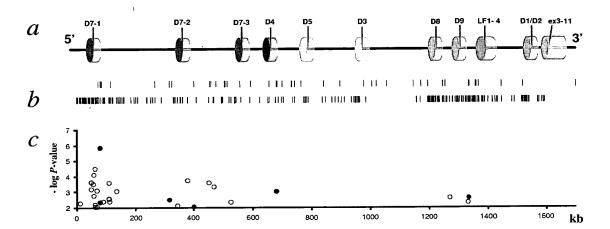
GTTCCGTCCATCAAGGAAGACCTCAAGAGAAATTCCAGGTTCAGGTCTCATGGTACAAGAGCCAAGTGTTTCTTCCTGA ATCATTCCCAGGCCTGCTTTTGATCTGAGCAGTGGCTTTCAAAAAATATGCTGATGAGATTGCTCTCTCACTTAAGAAC TTAAGAAAGAGTTGAAGTTCTTCAATGTATATCCCCAGCCTGAAACTTGTCTTGAGGAAGATTTGTAGTAGTAATGAAG GGTGACAGTAACCTAAGGGTGAAGAATGTAGAGAGATTTTTCCCAAGAGCAATCCAAGATACTGCTTGAAACATCCGGG GTCCACTGACATGCCCCTTGGACTCCAGGAGAAATCTGGAAATGTCTGGACCTGCAATGAGACACCCCAGCTTCAAAT ACTAATTCGTTTTTTAAATTAAAGAAATAAATTTGTAGGAGTAATATAGTTACATTGTTTACAAGTCAAATTCTTACAT ATCCTTGGCAGTCAGTTCGTATTGAAGAGTTAGACATTAGAAAGCCAAGTGAAAATCCTGTGTGTACAAGGTTTGTT GACTGGAAAGCTTCATGGGGATATTCTTGCTTGGACATTTCACTGAAGGACATCCAAAAACCTGTTGCCGTTTTTAGAT TTTTTTTTTTGGATTGTTGGTTTTCCTGGTGATCTTACTCCAATCTCTTTGGTGCCATAATTCTACCAGCTGAGTATGA GAAGGAGCTGGGGTTTCTCAATGCAGAATATGTACTTGGTTCTAATATGGTAGTCTGGTTCTAATATTGTAGCCTTTTT $\tt CTCAGCAATGGTTGCCACATCTGAGTCCTGAATCCCTTTGGAATCAGCCTCTCCAGAGGGTGTATGTTTAGAACCGGCG$ TATGGAGTAAATTAGCTTACTGATGCATTTCCCTTACTTGCCTTAGGTTTCTGCTCACTCTGTTCCCAAGTCAATTATG ACCTACCTGGCTGCTTCCAGTTTCTGAAATGTTGTGTGTCAGCTTCTTTTTCCATTGCCTTTGTCCTTGCAAGCTTATGC ${ t CATTTTAAAAAATTCTTTTGCTGTCGTTTTTTGTGGAGAAATAGAAAAATATGTACATTCAATCCCCATGTTTAAGTGGA$ TTTAGCATACATAGTGCCTGTTATTTAGCAGGTACTAAAAAATAATATGTATATGTATATACATGTAGCAGAAGGCTAA GACTTAGAAAAAGACGGAACCATGGCTGGGTGCGGAGGCTCATACCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCCAG AAAAAAAAAATACAAAAATTAGCCAGGCATAGTGGCAGGCGCCTGTAATCCCATCTACTCGGGAGGCTGAGGCGGAGGT AAAAAGAAAGAAAGAAAAAGAGAAAAAGAAAAAGAGAACCTGGCAGGATTCAGTAATTAAGCCAGAGTCAGAAGGAGAAG TACTTCTCAATACAGCATGGTATCTTCTGTTTTTTAGACACGGCTCTACCCAGCTCAATTGATTCATGACTGTGTGGGT GTATTTTGTTTTGTTTTTCTTTTCAGACTTTGTCAACAGGAAGTAGGTGCCCATGTTGTTGATAGAAAAGTTTGTAA GTAGGACTGCACAGACTTGGTTTTGGTTCAGCATTTGGCAATAATCAGTCTTTCTGCTTCAGCCTTCAGAGAGCCCCACT TCATCATTCTTCTGGCATCCCTGTGATCATATGATTACATATCTAATCAGTGTAACAACAACAGCTACTTAAAGAAGG CATGCCATTAAAGATATTGTTAATATCTCTACATTGCCTTTCAAACATATGTAAGCATTCTAACTTGGAGTGAAATCTT CTTAGGTGCTTTATATGTTGAAATTCTACCAGTCAGCTGAGGAAGAAATGTATACGGCTTATCCCCAAAATAAGATATT ${\tt TGGGAGCTTGATTGGCAGTAGGAATATTAAGAGGATTAGCTAGATAACTAATGTAGAAAATAATATAATTGTATTGAGT$ CAACAAAAGCTTATATAGATTTAATTACTATGATGATATTAGATTACTTCATAATTAGAATCTTTGTAGAATTGTTTTG TCTTATTTTTTGCATTATATGAGGCTGAATTAAAAGCAGAATGCCATCTGACATTTCAAAATTTCATGGAGAGAAATGT CATTTTATTCACAAATCAAACTTCAGAACACAGAAGACAATTTCTTATTTTGAATTTATAGAGACTATTCTAATATTAA ATTGATTTTTACAAGCTAGCAAATATTTTCAATAGTTGAAGCTTCGGAGTTTCTCATTTATCTAAGCTATGTAAATGCA TGCAAAGTTTCTTCTAGAAAACAAATTACTGAAAGACATTTTCCTGATTTGTATTTGGCTGTTTATTCCCCAGAAGGT GAAATTATTAAACATGCCATTCGAAAGCCAGTAACTCCTTAGTACAGGTTGAACATCCCTAATCTGAAAATCTGAAATC TGAAATGCTCCAAAATCTGAAACTTTTTCAATGCCAACATGATGCCACAAGTAGAAAATTTTACACCTGATCTCATGTG ATGGGTACCAATCAAAACTTTGCTTCATGAACAAAACTATTTTAAAATATGTATAAAATTATCTTCAGGCTATTTGTTA GGAAATAAAAATAAAACTCTAAGTCCCTCCGACTGACCCAGCGGATTCTCTCTTGGCCAAGGGAACCCCAGCAAAACCT TGGAAGCTGAATTCATGGCTATGATGGGATGGGAGATTTGGCATATGCCTCATTATATCCCCCACCCTCGCTAACAGTCG TTAGGTTTTCTTCCTTAACAGCTAAACAGAAACCAGCCTTTCCAAAAGACTACTAGCTTATCTTCCCAGATACGTAACA ATGTAATCATTTGTCTCACTGCTGCCCCACCACCTCCCCTGCCTTTTAAGGAAAATATATAAATACTAAACCTCCTAAG AACCTCTTTGGAAAAAACGTCACACATGCTTCTGTGACTCTCTATTTTCCCAGGTATGCCTTCAAGCTGGCTCAACAA AGCTTGATGCTTTGAAACTTATGCTTCAATTACTCATTTCAGTTGTCAGTGTAAAAGGTGTATATGAAATAGAAAAGAA TTCTGTGTTTAGACAGTTCTCATCAGTGAGATATCTCATTGTGTATATCCCAAAATATTTCAAAAAAATGAAATCCAAA ACACTTCCAGTTCCAAGCATTTAGGACAAGGGATATTCAATCTGTATCAGAAACATGCGATGGTGACCACAAAAGGAAT $\tt CTCCAAACTGCCCTTCATTCCTGGGCATGGCCTAAGCTAACTTTGGGAGAAATTTAGGTTATAGTTTAAATGATAATAG$ $\tt CTCTTTCCAAAACTAAACTGCCTTTGTAAAACTAATGAAAGGCCACCAGTTTACGAAGATAGGAGGGCCTGAATTCTGC$ TAAGATATAGGCATAGTTAAGTGATTACCAGCCATTATTCCAGAGGTCACAAGATTTTCAACTTCCTCAATTACTCCTG TAAATAACGTTACTATTGTAGAACCTAAAATTACTATTGTAGAACCTAAAGTTGACCTTTTGAGATGTCTTGTCAGGCT

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Gretarsdottir, et al.

TTTGCATTTCTGATGACMCCAGTGTCCTGAACCAGTGACTCCTCTGTGGACCCTTACTGGAAGCTGACTCAGGGCACAC TATTTGTATTAAACTCTTTCTCTACTGCAATTGCCCTATCTTGATAAATCAGCTTTATCTGAGCAGCAGGCAAGAAGAA CCCATTAGACAGTTACAGTTCTGTAAATTTTAACACAAACATTGTTCATGTAACCACCAGTAGGATCACCATCTGGATC AGTTTCACCACCTAAAAAGCTTCCTCATAATACCCTACTCCATGACACTAGGAACAGCTACTAGTTCTCCATCCCAATT GTTTCATCTTTTGAGAAGTTTATATAAATGGAATTGTATAGTATAATCATCAATTTTAAAAATAAAATTTCAGATGTATT CACATTCCATAAGTGTACTCTATGATGCTGATATTTATCTTTAGCCTCAGCTTATGCCAAACTATGCCTTTCCATATAT GGCCAAAATGTGTATTCAATATACCTCTAACTGGGAGGATCAATTGAAAGTGTTGTTTTACTAAACTCTATAACACAAA GGAATTCAAGGATACCATAGGGATCATTCAACTGATTATAACACAAAATGGGGAGAGCCAATTTCCCTGTCCCCAGAGA $\verb|CCTCTGGGCAGCTCTAGCTCCCTGAGGGASSCAGCACAACAGTGGTCCCTTTCTCAGGAGATACCTGGGACACCAGGCA|\\$ GTTCCTCTTAGACCTTCTGGGAGAGGGGTTCCCAGCAGACGCTGGATAGGAGCAATAGCACTGAGAAGGGGTAGCAGAA GCAGCAGTGGCCTTGACTTGTGTATGTGCACATATGCAAGGAGCCCTTGCGAGACTCCCTTCTCCCCAGGTAGTAGGGT ${\tt CTTGCTTGCCTTGCTAGTGGCAAGAACCACTAAAGTTTAGTTGTTACTGTTAACGTAACCCTATTTCTACTTACAATGT}$ GGTGAGGCCTTGGAAAACCCAAGTTATATAAACATTTGTCTTAGTTCATTTAGGCTGCTTTAACAAAAATACCATAAAC TGGGTGGTTTATAAACAACGAACATTTATTTCTCACAGTTCTGGAGGCTGAGAAGTCCGAGATCATGCTGCCAGCAGAT TCCCGATCATGAGGACTCAACCCTCATGACCTAATCACCTATCAAAAAAGCCCCATCACCTTAGGGTTTAGGATTTCAAA ATATGAATTTTGGGTAGACACAAACATTCAGACTGCAGCAACATTCAATAGAGGCCAACTCACCTACCAGGAGGCCAACTT ${ t TTCATTCTGATGCCCAGGTATGACAGACCTCAAATCTGTTACCGTCCCATGAACCAGGAATTATACAAAGGGTAGAGGG$ GCATAGCTCTGGGTGAAGAGCTGCACTCTGTTCACTCTGGGCTCTGTGTGGTGGTGTCCCAGGTAGTGTCAGTCCAGCT GTTAAGTCCAGTGAGGCTCAGAAAGGTGATGTCATTTGTTCAAATCTTCCAGCTAGTTTGTTGGTCAGATCATAACCAG ACCCTATGAAGTCTAATCATACCCAGTTCTGTAGGCTTTCCTCTTCAATAGGTCCATTCTTATCTCTAACTGAGACCAC TTCTTGTCCAGGAAGATAAGACGGTGTACAATAAATAACATCAATGTTTACTTCAGAAAATTTCTGAAAAACCAATTTAT TCAGATGATAGATTGCTCATTTGAAAAAATAAACCCCTTTTCAGGACAACAGATTCCTCTCCAAGTCTAATAACTTGTT TATCAAAGATCTATTTTTCAGGACTTCAAGACCCTCTTATCACAATGTCCACCAATTCTAAACTATAATATCATGAACT TATCTACCTGTGACCTCTCCCTTTTGAGAATTATAAGGACTTTTTCAAGGTGTTGCACTCTCTTACTGCAGGTTAATAA ACTTAGCTTTGTTTGATCAATAGTTTATTCTGATGGTCTTCTTTGAAAGTCAGCAATCAACAGTTCTGGGGCCTCAGTA GGATTCACTCAATAATTTCTGCTCCTGCAGTTTAAGAACCTTAGCCCTAAACAGTGTGTTCTTCTGAAGTTTGCCATTT GGAAGCCTCCCCCACTGCAGTGTTAAGGTAAGTCTCTCATTGGATTTGAGTCCCGGTGTCCTTTCCATAAAGCTCTTAA $\mathtt{ATTGTTTATTTTCTTCCTAGAAATAAGAAACTTTTAAGAAATTCCTGGATTATCTGATCAGATTTGAAAATGTTTATT$ CTCACAGGGAAGAAGACAGCCGTAGACCTGGCAATTTTGTCCTCAAACTGGCTCAAAGATACAATAATATCAGCGGGTC TCATCAAACTGGCATTCTTATAGAATAAACTTTGCTCTGGGTCACTTACTAATATCTTACAGAAAATTTATAGCAGCAG TTGTATATTGAGGGTGTGAATAAAAACCACCAGAGAAGCTTTTTGAAAAAATACTATGAATAGATTTCTGCTTCTGGCC AGATTTTTCAAGACATCAGGCAATGAAGAATAGTGATCCAAGAGAAACAAGAAACAAGATGAATCTTATGTTCGCCACA GCTTACTGTCTGGAGTGAGTATCAAGACTGTGGTACAGAAAGGGAAAACCCAGATGGAACCCTGCCATCTCCCTAAGTG GAGTCTGGGGAGGGCAAAGTGAGTAGAGTTTGCAAGGAAAGATATGGGAAAGGAGACAGCTGTGCAGAGAGAACACTGG GGATCTGTACAGGGTCTTCAGCTGAGCATGAGTCAGCATATGCATGTGAGGAAACTACCCATGACTGGGGAAAGAATCA GCTGGAATGATTACGGGGTATAGAATCCAGGGCTCAGAATCATTCCTGTTTCTATAGGAAATGGGCATTGAGTAGCATA $\tt CTTGGAAGAATTTTTGCTTCAGTCATGCAGTAACATAGAACTTAGACTAAATACTACTCTGATACCACATAATGAAACT$ CAAAATAAGACCCAAAAGAATCAAACTGTTTATAAGTAACTGAGTTTCAAAATAAAGTTCAAGAATATTTATAGAAATA CCATCTAACAAAGCACAAAATTAAGATAAAGGGTCAAACTATTTGCAAGTAATTTTAAGTGTGTTCTAGAACAAAGTTC AAAAGTATTTATAGAAATACAAAAGGATCCAAAAACTGTCCACAAAAATATGACCCATAATGAAGAGAAAAATCAGTCA TTTGAAACTAACCCAGAAATGACAAAGATGATAGAATCGGCAAAGACATTAGAAGAACTGTAATTGTACTTCGCATGTT CAAGAAGCCAGAGGAAAGACTGAACATGGTAAGCAGAAACATGGAAGATATAAAAAAGACTAAAAATCAAACTTTAGAGA TGAAAACATTATGTGAGATGAAAAACACACTGAGTAGAATTAAAGGCAAATTGGAAATTTCAGAAGACTAGTGACTTTA AGAATTGAGAGATAAAAAGTACACAAAATGAGAAACAGAAGTGTGTCAGTGAGTTATGGGACAACTTCAAACTAATGCG GTTTATGAAAACCACAGATTCAAGAAGGTCAACAAATTGCTTAAAAATAGAGAAAGTCTAATATTAGGATACAAGGTCT TGACCAGGTGTGGTGGTTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGAAGGCCGAGTGGGAGGTGAATCACTTGAGGTCAGGA GTTCAAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAAAGCCTGTCTCTACTAAAAACACAAAAATTAGCCCGGCGTGGTGGTGCAC ACTATAATCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGACAGGAGAATCACTTGAACACAGGAGGTGCAGGTTGCAGTGAGCCGAGA TTTGTGCATTGCACTCCAGCCCTGGGTGACAAAGTGAGACTCCGTCTTAAAAAAAGACAAAAACAAAAACAAAAACAAAAA

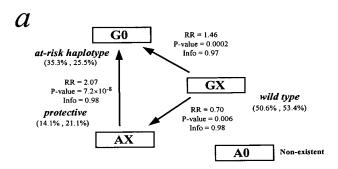
Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Grétarsdóttir, et al.

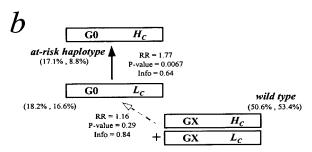
FIG. 10 A-C Single marker association within the PDE4D gene

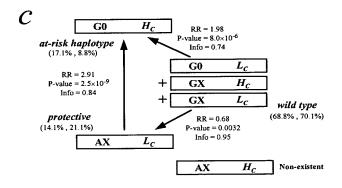


Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Grétarsdóttir, et al.

FIG. 11 A-C







Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Grétarsdóttir, et al.

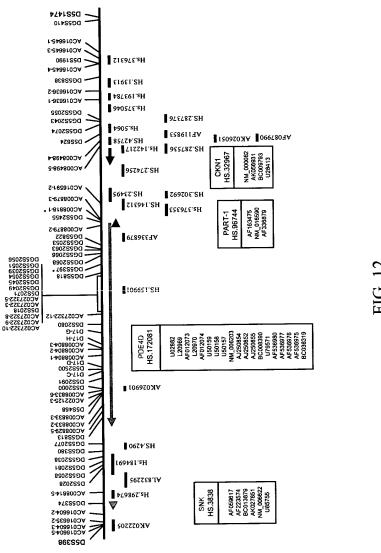


FIG. 12

Title: SUSCEPTIBILITY GENE FOR... Inventors: Sólveig Grétarsdóttir, *et al.*

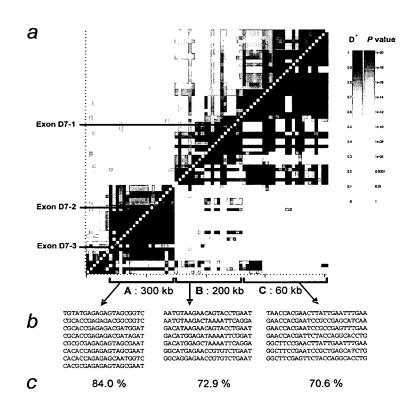


FIG. 13A-C